



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

No. ....

**BOSTON  
MEDICAL LIBRARY  
ASSOCIATION,  
19 BOYLSTON PLACE.**









No.

BOST

MEDICAL

ASSOC

19 BOYLS

**...nischen Gese**  
**Gesellschaftsjahre 1882/3**



**Herausgegeben**  
von dem  
**Vorstande der Gesellschaft.**

**Band XIV.**

---

**Berlin.**  
druckt bei L. Schumacher.  
1884.





# halts-Verzeichniss

ten und zweiten Theil:

en bedeuten den Theil, die arabischen d

## Generalversammlung.

Bericht des Vorsitzenden über die Thätig-  
keit der Gesellschaft. . . . .

Vorstandswahl . . . . .

Anträge auf Statutenänderung . . . . .

assar: Krankenvorstellung . . . . .

irchow: Uebernahme des Vorsitzes . . . . .

hthoff: Ueber partielle Necrose der  
menschlichen Hornhaut und Einwande-  
rung von Schimmelpilzen. . . . .

Fränkel: Zur Diagnose des tuberku-  
lösen Kehlkopfgeschwürs . . . . .

Discussion. . . . .

aeusiel: Ein Fall von Encephalitis  
interstitialis mit beiderseitiger Horn-  
hautverschwärung . . . . .

Discussion . . . . .

olz: Krankenvorstellung (Graviditas ex-  
trauterina) . . . . .

irschberg: Ueber angeborene fleckför-  
mige Melanose der Sclera . . . . .

irschberg: Ueber Krebsmetastasen in  
den Aderhäuten . . . . .

## IV

15. November.	Herr Jastrowitz: Demonstration eines Kinderhirns . . . . .	I.	30.
	Ernennung Langenbeck's zum Ehrenpräsidenten . . . . .	I.	30.
	„ J. Israel: Operation einer Pynonephrose Discussion . . . . .	II.	274.
	„ Schöler: Erblindung in Folge doppel-seitigen metastatischen Aderhaut-Carcinoms . . . . .	I.	31.
	Discussion . . . . .	I.	36.
29. November.	„ Sonnenburg: Sayre'sche Gypscorsets . Discussion . . . . .	II.	1.
		I.	39.
6. December.	„ Eulenburg sr. Knochenpräparat. . . . .	I.	47.
	„ Wernicke: Schwere Neurose . . . . .	I.	48.
	„ Liebreich: Behandlung der Syphilis Discussion . . . . .	I.	53.
13. December.	Fortsetzung der Discussion . . . . .	I.	60.
20. December.	„ B. Fränkel: Demonstration von Perichondritis tuberculosa arytänoidea. . . . .	I.	71.
	„ Goltdammer: Freier Körper der Bauchhöhle . . . . .	I.	71.
	„ v. Bergmann: Behandlung des Anus præternaturalis Discussion . . . . .	I.	72.
1883.			
10. Januar.	„ Seligsohn: Taubheit nach Mumps. . . Discussion . . . . .	II.	16.
		I.	78.
	„ P. Guttman: Symptomatologie der Aortenaneurysmen . . . . .	I.	79.
	Discussion . . . . .	I.	82.
17. Januar.	„ Zeller: Demonstration von halbseitiger Gesichtsatrophie . . . . .	I.	80.
	„ E. Küster: Behandlung der Geschwülste des Sternum und des vorderen Mediastinum . . . . .	II.	24.
	Discussion . . . . .	I.	87.
24. Januar.	„ Virchow: Ueber katarrhalische Geschwüre Discussion . . . . .	II.	31.
		I.	90.
	„ Wernich: Die sanitätspolizeiliche Ueberwachung des Abdominaltyphus . . .	II.	66.
31. Januar.	„ Westphal: Thomson'sche Krankheit . . Discussion . . . . .	II.	48.
		I.	91.
	„ Grawitz: Icterus bei offenen Gallenwegen Discussion: . . . . .	I.	92.

Herr Virchow: Demonstration von 1) Parhy-	
dermie des Larynx. . . . .	I. 97.
2) perforirendem Geschwür des Duodenum	I. 98.
3) tuberculöse Geschwüre des Magens . .	I. 99.
„ Karewski: Demonstration eines Knorpel-	
stücks aus dem Kniegelenk . . . . .	I. 99.
Discussion . . . . .	I. 99. 110.
„ Karewski: Trophische Störungen . . . .	II. 235.
Discussion . . . . .	I. 100.
„ Hensch: Klinische Mittheilungen . . . .	I. 102.
Discussion . . . . .	I. 104 u. 109.
„ Mendel: Ueber Hirnbefunde bei progressiver	
Paralyse . . . . .	II. 76.
Discussion . . . . .	I. 111.
„ Jaschkowitz: Nieren-Echinococcus. . . .	I. 111.
„ Ewald: Temperaturcurven nach Kairin . .	I. 111.
„ E. Küster: Gelenkmaus . . . . .	I. 111.
Discussion . . . . .	I. 111.
„ M. Wolff: Thierische Mycose	
Discussion . . . . .	I. 117.
„ Hensch: Prophylactische Massregeln bei	
Scharlach und Diphtherie . . . . .	II. 119.
Discussion . . . . .	I. 114 u. 118.
„ J. Wolff: Trophische Störungen bei Ge-	
lenkleiden . . . . .	II. 147.
Discussion . . . . .	I. 125.
„ Köbner: Beerschwammähnliche multiple	
Papillargeschwülste der Haut . . . . .	I. 124.
Discussion . . . . .	I. 125.
„ L. Lewin: Santoninwirkung . . . . .	II. 54.
Discussion . . . . .	I. 133.
„ Posner: Blasen tumor . . . . .	II. 127.
Discussion . . . . .	I. 136.
„ Filehne: Kairin	
„ Scherk: Iridotomie und Discision . . . .	II. 135.
„ Senator: Venenectasie . . . . .	I. 137.
„ Lewin: Krankenvorstellung	
„ Falk: Infectionstoffe im Verdauungscanal	
„ Köbner: Multiple Neurome etc. . . . .	I. 140.
„ A. Eulenburg: Faradische und galva-	
nische Bäder	
Discussion . . . . .	I. 141.
„ G. Behrend: Urticaria facticia . . . . .	I. 144.

# VI

## Herr G. Lewin: Funktionsstörungen des Hypoglossus

	Discussion . . . . .	I. 145.
25. April.	„ W. Lublinski: Syphilitische Pharynx- stricturen . . . . .	II. 107.
	Discussion . . . . .	I. 146.
	„ G. Lewin: Krankenvorstellung . . . . .	I. 147.
	„ A. Baginsky: Milchconserven . . . . .	I. 150.
2. Mai.	„ Krause: 1) Kehlkopflampe . . . . .	I. 150.
	2) Primäre Perichondritis cricoidea . . . . .	I. 150.
	„ G. Lewin: Krankenvorstellung . . . . .	I. 152.
	„ Karewski: Scoliosencorset . . . . .	I. 153.
	„ D. C. Heitzmann: Bau des Thierkörpers	I. 156.
	Discussion . . . . .	I. 158.
9. Mai.	„ Grawitz: Demonstration eines Präparats	I. 161.
	Discussion . . . . .	I. 161.
	„ J. Wolff: Wasserglasverband bei Klumpfuss	I. 163.
	„ A. Baginsky: Milchconserven (Forts.) .	I. 163.
	Discussion . . . . .	I. 166.
23. Mai.	„ Remak: Hypoglossuskampf . . . . .	II. 227.
	„ M. Wolff: Uebertragung der Hühner- diphtherie . . . . .	I. 174.
	„ Lassar: Excision des Ulcus durum . . .	II. 102.
	Discussion . . . . .	II. 176.
30. Mai.	„ Mendel: Hemiatrophia facialis . . . . .	I. 179.
	„ Sonnenburg: Sacraltumor . . . . .	I. 182.
	„ Sonnenburg: Ranula.	
	„ Pohl-Pincus: Alopecie und indurativer Process . . . . .	II. 238.
6. Juni.	„ J. Israel: Nierenexstirpation . . . . .	II. 257.
	Discussion . . . . .	I. 183.
	Sitzungslocal . . . . .	I. 191.
13. Juni.	„ Ewald: Präparat . . . . .	I. 192.
	„ Christeller: Krankenvorstellung . . .	I. 193.
	„ J. Israel: Uebertragung der Actinomy- cose auf Kaninchen . . . . .	I. 194.
	„ W. Lublinski: Syphilitische Oesophagus- stricturen . . . . .	II. 209.
	Discussion . . . . .	I. 196.
20. Juni.	„ P. Guttman: Kairin . . . . .	II. 188.
	Discussion . . . . .	I. 198.
	„ Ewald: Phosphorsäure-Ausscheidung . .	II. 196.
	Discussion . . . . .	I. 201.
27. Juni.	„ Uhthoff: Metastatisches Carcinom der Augen	I. 203.

## VII

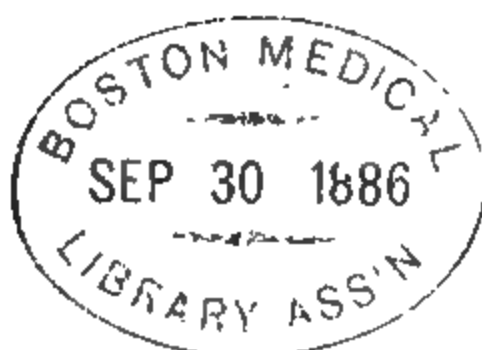
	Discussion: . . . . .	I. 206.
rr	Bessel-Hagen: Sarcom des Dünndarms	I 207.
"	Senator: Selbstinfection . . . . .	I 207.
	Discussion. . . . .	I. 208
"	J. Israel: Gleichzeitiges Auftreten zweier Carcinome . . . . .	I. 212.
"	v. Bergmann: Operationen am Oesophagus	I 213.
	Disscussion . . . . .	I. 218.
"	A. Baginsky: Microscopische Demon- stration . . . . .	I. 220.
"	Krakauer: Cyste des ligam. aryt-epiglottic.	I. 222.
"	Virchow: Encephalitis congenita . . .	II. 261.
	Discussion . . . . .	I. 223.





## **Erster Theil.**





### **Generalversammlung vom 18. October 1882.**

Vorsitzender: Herr Bardeleben.

Schriftführer: Herr E. Küster.

Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

#### **Tagesordnung.**

Bericht des Vorsitzenden über die Thätigkeit der Gesellschaft. In 85 Sitzungen wurden 38 Vorträge gehalten, 87 Malationen, zum Theil mit längeren Vorträgen veranstaltet, 84 Malationen vor. — An der Enthüllung des Gräfe-Denkmales so- an der feierlichen Aufstellung der Büste v. Langenbeck's Gesellschaft durch Deputationen betheiligt. — An Mitgliedern der Gesellschaft im vorigen Jahre 472; davon sind ausgeschieden 455, neu aufgenommen wurden 39, so dass die Mitgliederzahl jetzt auf 489 incl. 5 auswärtiger und 2er Ehrenmitglieder beläuft. Klein erstattet Bericht über den Stand der Kasse. Am 31 betrug die Kasse 207 M. 11 Pf. Dazu kommen an ordentlichen in 8 Semestern 10537 M. 50 Pf. und an Extrabeiträgen von der Virchow-Stiftung 2548 M., Summa 13292 M. 61 Pf. Die Ausgaben incl. des Beitrages zur Virchow-Stiftung 11239 M. 42 Pf., so dass noch Bestand von 2053 M. 19 Pf. übrig bleibt. — Die durch die Herren Meyer und Blumenthal vorgenommene Kassenrevision bestätigt die Richtigkeit der Beläge und wird daraufhin von der Gesellschaft genehmigt.

Vorstandswahl. Zum ersten Vorsitzenden wird gewählt Herr Bardeleben, zum zweiten Herr Bardeleben, zum dritten Herr Henoch, zum vierten Vorsitzenden Herr Sigmund. Die bisherigen 4 Schriftführer, 1 Schriftführer und der Bibliothekar werden durch Acclamation wiedergewählt.

Vorschläge des Vorstandes auf Statutenänderung. a) In Artikel 3 der Statuten das Wort „Ehrenpräsident“ hinzuzufügen. Der Vorschlag wird einstimmig angenommen.

b) In § 5 statt „zweier“ Stellvertreter „dreier“ zu setzen. Nach einer Befürwortung des Vorschlages durch Herrn Henoch wird derselbe angenommen.

c) In § 8 statt 12 Mitglieder 18 Mitglieder zu setzen. Nachdem Herr B. Baginsky den Antrag gemacht, es sollten die Bezirksvereine aufgefordert werden, je ein Mitglied zur Aufnahme-Commission zu delegieren, was von den Herren B. Fränkel, Hirschberg und Mor. Meyer bekämpft wird, gelangt die Statutenänderung in der ursprünglich beantragten Form zur Annahme.

Fernerhin wird auf Anregung des Herrn B. Fränkel von Herrn Bardeleben beantragt, in § 15 zu setzen statt 12: mehr als die Hälfte und bei der Ausschliessung eines Mitgliedes sind mindestens  $\frac{2}{3}$  der Mitglieder der Aufnahme-Commission erforderlich. — Auch dieser Antrag wird angenommen.

Herr F. Busch hat folgenden Antrag gestellt: Es möge der Termin für die Wahlangelegenheiten, welcher sonst am Schluss des Sommers war, wie in diesem Jahre im Herbst stattfinden. Nachdem die Herren Bardeleben und Busch den Antrag befürwortet, Herr B. Fränkel hervorgehoben, dass es sich nicht um eine Statutenänderung, sondern um eine einfache Bestimmung handle, wird der Antrag angenommen.

Herr Lassar: Krankenvorstellung. Der Kranke, ein Mann in den Fünfzigern, welcher sonst vollkommen gesund ist, trägt seit etwa einem Vierteljahr ein Hautleiden, welches sich allmählig entwickelt hat. An verschiedenen Körperstellen, besonders im Gesicht und auf dem Rücken, finden sich auf dunkelbraunem Grunde Kreise, welche von eitrigen Borken eingfasst sind. Während diese Kreise eintrocknen und abheilen, bilden sich an anderen Stellen neue Kreise. Es handelt sich um einen impetiginösen Process mit herpetischem Character, einen Herpes impetiginosus oder Impetigo herpetica, einen mit eitrigen Eruptionen einhergehenden bläschenförmigen Ausschlag, der von Alibert und Willan beschrieben, aber sehr selten ist. Die wenigen Fälle, welche Hebra gesehen, meistens im Puerperium, endeten tödlich; der vorgestellte Fall dagegen scheint eine günstigere Prognose zu bieten. Mit Lues ist der Process nicht zu verwechseln, da er gar keine Narben hinterlässt; auch fehlt für Lues jeder Anhaltspunkt.

Ein zweiter Patient, ein Kind, zeigte im Grossen und Ganzen dasselbe Leiden, aber nicht von gleicher Intensität. Nachdem dasselbe 2 Jahre krank war, ist es durch mechanische Entfernung der Borken und Bedecken der wunden Stellen mit einer Paste aus Salicylsäure, Zink und Vaseline zur schnellen Heilung gebracht worden.

---



**Sitzung vom 25. October 1882.**

rr: Hr. Virchow.

rr: Hr. Senator.

rröffnet die Sitzung mit folgenden Worten: M. H.!  
 igen Sitzung mir das ehrenvolle Amt des ersten Vor-  
 gen geruht. Ich muss bekennen, dass ich längere  
 massen schwankend gewesen bin, ob ich diese Ehre  
 nen wird bekannt sein, dass ein ziemliches Quantum  
 dlichen Lasten auf mir ruht. Der Mittwoch ist ge-  
 n eine der Deputationen, denen ich amtlich angehöre,  
 rwesen, ihre Abendsitzungen zu halten pflegt. Ich  
 , im Voraus Ihre Nachsicht in Anspruch nehmen zu  
 muss ich sagen: es ist mir eigentlich etwas wider-  
 llung einzutreten, die genau genommen meiner Auf-  
 mit der hohen Würde eines Ehrenmitgliedes, welche  
 trugen, vereinbar ist. Wenn ich mich trotzdem  
 eredten Einwirkungen meines Herrn Nachbars (Herr  
 bestimmen lassen, meinen Widerspruch aufzugeben,  
 r That nur, weil ich glaube, es wäre vielleicht eine  
 t günstig, um die Angelegenheiten der Gesellschaft  
 r regelmässigen Fluss zu leiten. Ich habe wenigstens  
 d nöthig sein, dass Sie sich daran gewöhnen, das  
 wechseln zu lassen, als es bisher der Fall war. So  
 tzende, wie sie der Verein bis dahin glücklicherweise  
 ht immer zu haben; der Ehrgeiz, die Wünsche der  
 fte in hervorragender Weise der Gesellschaft dienst-  
 den dagegen in hohem Masse befriedigt und geweckt  
 en Wechsel der Beamten. Ich will Ihnen nicht ver-  
 ne Art von Bedingung an meinen Eintritt geknüpft  
 dass Sie mir einen baldigen Austritt gewähren, und  
 ht im Laufe des Jahres entschliessen, rigorosere Be-  
 g auf die Dauer des Präsidiums in Ihr Statut aufzu-  
 will Sie heute nicht mit diesen Dingen aufhalten,  
 rvorheben, weil ich in der That glaube, dass, nach  
 ossen Gesellschaften, namentlich des Auslandes, ein  
 l mehr empfehlenswerth ist als die Permanenz, welche  
 nd auf den anstrebenden Ehrgeiz Anderer drückt.  
 m. H., habe ich mit einer gewissen Befriedigung ge-  
 nach einer so langen Zeit meiner noch erinnert haben.  
 : Zeit, als ich von dem Präsidium der früheren Ge-  
 schaftliche Medicin freiwillig zurücktrat, um die Grün-  
 raft nicht blos zu erleichtern, sondern überhaupt mög-  
 habe seit dieser Zeit nie Veranlassung gehabt, diesen

Entschluss zu bedauern, aber ich habe eben davon auch die lebhaftere Erinnerung, wie nützlich es ist, wenn ein Vorsitzender nicht zu lange auf seiner Stelle bleibt. Auf der anderen Seite, m. H., wünsche ich allerdings sehr lebhaft durch meine Betheiligung an der Arbeit der Gesellschaft alle Mitglieder zu derselben Activität im Dienste der Corporation heranzuziehen. Gewiss wird Niemand verkennen können, dass so vortrefflich die Partikular-Gesellschaften sind, die ärztliche Welt nothwendigerweise eines grösseren Zusammenhaltes, eines eigentlichen Mittelpunktes bedarf, um energisch nicht blos nach aussen, sondern auch nach innen zu wirken. Ich habe es immer als einen besonderen Vorzug dieser Gesellschaft angesehen, dass sie durch die Einwirkung, welche sie auf ihre eignen Mitglieder ausübt, das collegiale Gefühl, welches gerade in Berlin so entwickelt ist, immer aufrecht erhalten hat, dass sie den ärztlichen Stand im Grossen fern gehalten hat von den bedenklichen Allüren der Reklame und von jenen rein persönlichen Bestrebungen, welche an anderen Orten so lebhaft geworden sind und deren Anfänge leider auch bei uns in einzelnen wilden Auswüchsen sichtbar geworden sind. Seien Sie überzeugt m. H., dass ich dieses Gefühl für die Corporation und für die Erhaltung des collegialen Geistes als die grösste und wesentlichste Aufgabe betrachte, welche diese Gesellschaft zu leisten hat, und dass ich, so lange ich an dieser Stelle stehe, alles daran setzen werde, dem auch gebührend Ausdruck zu geben.

Was die wissenschaftliche Seite der Thätigkeit anbetrifft, so leben wir in einer solchen Fluth des Zuströmens neuer Beobachtungen, dass in dieser Beziehung eine weitere Anregung schwerlich nothwendig sein wird, sollte ich hier und da vielleicht einen Versuch machen, noch ein wenig directer in die Gestaltung der Tagesordnung einzugreifen, so seien Sie überzeugt, dass ich wenigstens mit Gerechtigkeit und ohne Voreingenommenheit meines Amtes walten werde. Ich danke Ihnen von Herzen, m. H., und nehme das Amt an.

Herr Siegmund hat schriftlich angezeigt, dass er die auf ihn gefallene Wahl zum 4. Vorsitzenden annimmt.

Hierauf wird das Protocoll der letzten Sitzung verlesen und angenommen.

Als Geschenk ist eingegangen: A, von Herrn Moritz Meyer: Die Electricität in ihrer Anwendung auf practische Medicin, 4. Aufl., Berlin, 1883. B, von Herrn Hirschberg: 1. Refraction. Sep.-Abdruck aus Eulenberg's Realencyclopädie. 2. Zur Diagnostik und Ophthalmoskopie der Fisch- und Amphibienaugen. Sep.-Abdr. 3. Zur Prognose des Aderhautsarcoms.

#### T a g e s o r d n u n g.

I. Herr W. Uhthoff: Ueber partielle Necrose der menschlichen Hornhaut nach Einwanderung von Schimmelpilzen.

M. H.! Gestatten Sie mir, Ihre Aufmerksamkeit für einen Augenblick in Anspruch zu nehmen für die Demonstration von Präparaten, welche von einem Falle partieller Necrose der menschlichen Hornhaut durch Einwan-

derung von Schimmelpilzen gewonnen wurden. Der Fall kam im vorigen Jahr in der Prof. Schöler'schen Klinik zur Beobachtung und ist vor Kurzem ausführlich in einer Dissertation von Dr. L. Berliner publicirt worden. Der Hergang war kurz folgender:

Am 21. September 1881 erlitt ein junger, kräftiger, ganz gesunder, 28-jähriger Landmann beim Obstschütteln eine Verletzung seiner rechten Hornhaut durch eine herabfallende Birne. In unmittelbarem Anschluss an diese Verletzung entwickelte sich eine ziemlich heftige Entzündung des Auges, welche den Pat. nach 14 Tagen in die Klinik führte. Es fand sich am rechten Auge das Bild einer eiterigen Keratitis mit starkem Hypopyon. Die erkrankte Stelle der Hornhaut, von erheblicher Ausdehnung lag etwas excentrisch nach oben, das Pupillargebiet jedoch fast noch ganz deckend. Besonders auffallend war an ihr eine sehr intensiv gelbliche Färbung, eine starke Prominenz der Geschwürsränder, sowie eine bedeutende Wulstung auch der centralen Partien und ferner in der ersten Zeit eine eigenthümlich trockene korkige Beschaffenheit. Unter einer Atropin-Behandlung mit wiederholten Paracentesen der vorderen Kammer und Chlor-Wasser Ausspülungen; sowie Umschlägen, machte das Leiden mit ziemlich torpiden Verlauf anfangs noch weitere Fortschritte, dann wurde es stationär, und nach 5 Wochen konnte man nun beobachten, wie sich die ganze erkrankte Hornhautpartie allmählig von unten her abhob. Bald begann auch eine Unterminirung von den übrigen Seiten her und am 21. November erfolgte die necrotische Abstossung der ganzen erkrankten

5 Mm. breit und lang und 2 Mm. dick). Von hier ab ging rasch von statten unter Bildung eines gesättigten Leucoms hielt noch einen Theil seines Sehvermögens nach einer von eier angelegten Iridectomie.

kroskopischen Präparate zeigen nun, dass es sich um ein ne-Hornhautstück handelt, welches in seinen oberen Schichten schimmelpilzfäden durchsetzt ist, wie ich es in dieser Zeichnung habe, wiederzugeben. Die oberflächlichste Schicht gleicht aussehen nach einem Cylinderepithel und besteht aus dicht angeordneten und radiär gestellten Fortsätzen der Pilzfäden. Als nächst folgt dann ein dichtes Lager durcheinandergewirrter Mycelien zwischen denen Hornhautsubstanz kaum nachweisbar ist. Unten dann eigentliche Hornhautsubstanz von vereinzelten sich durchsetzt. Die inneren Schichten des Hornhautstückes frei von Mycellen, ihr hinterer Rand ist unregelmässig und zeigt hier und da eine mässige Rundzelleninfiltration.

Wissens ist dies in der Literatur der zweite Fall von Hyphomycosis durch Schimmelpilze beim Menschen und der erste, wo es zu einer Necrose der Hornhaut kam. Den ersten Fall hat bekanntlich beschrieben im Arch. f. Ophthalm., XXV, 2, dort war die Erkrankung der Hornhaut durch eine Haferpelze geschehen. Leber hat auch Züchtungen mit dem Material an und diagnostisirte

die Pilzform in seinem Falle als *Aspergillus glaucus*. Derartige Culturen sind in unserem Falle leider unterlassen, und so konnte eine genaue Diagnose der Pilzform nicht gestellt werden, da die allein charakteristischen Fructificationen in den Präparaten fehlen, nur das steht fest, dass es sich hier um einen Schimmelpilz höherer Ordnung handelt.

II. Herr B. Fränkel: Zur Diagnose des tuberculösen Kehlkopfgeschwürs (cfr. Theil II).

#### Discussion.

Herr Lewin: Ich habe ebenfalls eine Anzahl Kranker, welche an Larynxgeschwüren litten, auf Bacilli untersucht und sie namentlich in einem Falle exquisit deutlich gefunden. Ein solcher Befund ist um so werthvoller, weil in einzelnen Fällen es oft sehr schwierig ist, die Differentialdiagnose zwischen syphilitischen, tuberculösen und catarrhalischen Geschwüren zu stellen. Denn neben den ätiologischen üben auch die functionellen und anatomischen Momente einen grossen, bestimmenden Einfluss auf die Gestaltungen der Ulcerationen aus. Welche Bedeutung die anatomischen Verhältnisse im Larynx haben, erhellt, wenn man erwägt, wie mannigfacher Art die verschiedenen Gewebe sind, welche in dem engen Raum so nah aneinander gelagert sind. Dort herrscht Faser-, hier Netzknorpel vor; hier sitzt lockeres Bindegewebe, dort elastisches, welches Fibrillen, Fascien, Bänder bildet. Dabei drängt sich Flimmer- an Pflaster-epithel, einfache an aggregirte Drüsen heran. Den Einfluss der functionellen Momente auf die Form der Geschwüre ergiebt schon der Umstand, dass die genannten anatomischen Theile sowohl die In- und Expiration, als auch die Phonation vermitteln, zum Theil auch an der Deglutition participiren und im engen Raum unausgesetzt die complicirtesten Bewegungen ausführen müssen. Ich will von den Localitäten, in welchen diese Verhältnisse in complicirter Art auftreten, vor Allem auf die Regio inter-arytaenoidea hinweisen. Hier senken sich in die an elastischen Fasern arme, an lockerem Bindegewebe relativ reiche bindegewebige Lage eine grosse Anzahl traubenförmiger Drüsen ein. Hier ziehen zugleich bei jeder Phonation die beiden Vocalfortsätze der Stimmbänder die mit ihnen verbundene Schleimhaut der hinteren Larynxwand mit sich nach deren Medianlinie, wobei sich die Mucosa in fächerartige Falten legen muss. Diese so häufige Zerrung der Schleimhaut begünstigt die Entstehung von Catarrhen, welche die bezeichneten Drüsen befällt und selbst zu Erosionen und oberflächlichen Ulcerationen Veranlassung geben. In diese Stelle sprengt ebenso gern die Tuberculose ihre Knötchen, als die Syphilis ihre gummösen Massen ein. So fand Förster in 50 Fällen von Larynx-tuberculose 16 mal Geschwüre in dieser Gegend. Noch häufiger war diese Region in den von Trousseau und Belloc mitgetheilten Krankenberichten ergriffen.

Bei der laryngoscopischen Untersuchung bekommt man solche Geschwüre nicht en face, sondern nur en profil zu sehen und schwer möchte

es wohl sein, an den durch die In- und Expiration hin und her flattern- den Rändern der Geschwüre deren Character zu erkennen und zu sagen, hier ist eine syphilitische, dort eine tuberculöse Ulceration. Die Anamnese, die begleitenden Erscheinungen, das Criterium ex juvantibus leiten hier mit die diagnostische Bestimmung.

Was die vom Vorredner gegebenen, das tuberculöse Geschwür characterisirenden Momente betrifft, so ist der Nachweis von den grauweissen, oft ins Gelbliche spielenden Tuberkelknötchen gewiss von Bedeutung, doch wie schwierig ist es, diese Knötchen von den kleinen Schleimdrüsen zu unterscheiden, namentlich wenn diese mit ihrem verfetteten Balg durch die Mucosa grauweiss durchschimmern. Schon bei der Section muss man das Tageslicht in besonderer Richtung auf die Tuberkelknötchen auffallen lassen, um sie überhaupt zu erkennen. Diese Schwierigkeit ihrer Erkennung leuchtet noch mehr aus dem Umstand hervor, dass die Anatomen das Auftreten von Tuberkelknötchen im Larynx überhaupt in Abrede stellten, bis Virchow ihre Existenz mit Bestimmtheit nachwies.

Als ein schlagendes Beispiel, wie schwierig die Differentialdiagnose zwischen tuberculösen und syphilitischen Geschwüren selbst an der Schleimhaut der Lippen und Wangen sich gestaltet, dient folgender Fall: Ein Kaufmann, welcher früher syphilitisch gewesen, consultirte mich wegen kleiner Geschwüre an der Unterlippe, am Zahnfleisch und an der rechten Wangenschleimhaut. Die Ulcerationen ähnelten zwar syphilitischen, unterschieden sich aber von ihnen durch einige, wenn auch nur unbedeutende Merkmale. Der Seltenheit solcher Affection wegen stellte ich den Patienten vor ca. 5 Monaten in der Gesellschaft der Charité-Aerzte vor. Da erhoben sich einzelne Stimmen, welche die Geschwüre für syphilitisch erklärten. Der Kranke, der dies hörte, unterzog sich demnächst einer Schmierkur. Nach 4 Wochen kam der Kranke abgemagert zu uns. Trotzdem ich auch jetzt und ebenso einzelne consultirte Aerzte in den Lungen nichts Abnormes gefunden hatten, hielt ich doch meine Diagnose der Tuberculose aufrecht. Der Kranke schmierte jedoch weiter und starb nach 8 Monaten unter den Erscheinungen der gallopirenden Schwindsucht.

Herr Friedländer: Was die diagnostische Bedeutung der tuberculösen Bacillen betrifft, so stimme ich mit dem Herrn Vorredner vollständig überein. Ebenso wie an allen anderen Orten, so ist auch am Kehlkopf bei tuberculösen Ulcerationen der Befund der Bacillen ein vollkommen regelmässiger. Das kann man nach Leichenuntersuchungen mit der grössten Bestimmtheit erklären. Dagegen kann ich in dem hier vorliegenden Präparate Tuberkelbacillen nicht erkennen, vielleicht in Folge der zu schwachen Vergrösserung (Hartnack 5 statt 7). Die Bacillen sollen bei der von Herrn Fränkel angewandten Methode blau gefärbt sein, indess ist davon nichts zu sehen, sondern nur braun gefärbte Stäbchen. Es handelt sich um eine Doppelfärbung, indem die Tuberkelbacillen durch Methylenblau gefärbt werden und nachher mit Bismarckbraun die anderen Elemente gefärbt sind. Ich sehe aber hier nur braune Stäbchen, kein



einziges blaues, und nur die blauen sind Tuberkelbacillen. Ich zweifle gar nicht daran, dass die Untersuchungsmethode als solche grossen Werth hat, indess muss man ja mit der Verwerthung der Resultate, besonders bei einem derartigen wichtigen Gegenstande, jetzt mit der grössten Vorsicht zu Werke gehen. Es ist das um so wichtiger, als auch z. B. von Herrn Aufrecht in Magdeburg Färbungsmethoden angegeben sind, durch welche man sämtliche Bacillen färbt, mit Ausnahme der Tuberkelbacillen. Es ist jedoch gefährlich, derartige Irrthümer in die Literatur hineinzubringen und nach den allseitig festgestellten Färbungsergebnissen ist die Reaction der Tuberkelbacillen über jedem Zweifel erhaben.

Herr P. Guttman: Wir wissen durch Koch's Untersuchungen dass jeder Tuberkel, ganz gleichgültig, in welchem Organe und Gewebe er sich befindet, die specifischen Bacillen enthält. Es ist also selbstverständlich, dass auch in jedem tuberculösen Kehlkopfgeschwür die Tuberkelbacillen vorhanden sein müssen. Ueberraschend war mir nur die Angabe des Herrn Fränkel von der Constanz des Bacillenbefundes in den Secreten des tuberculösen Geschwürs, weil wir nämlich wiederum durch Koch wissen, dass die Menge der Bacillen mit dem Aelterwerden des Tuberkels abnimmt und dass in einem ganz verkästen tuberculösen Geschwüre die Bacillen an Menge so sehr abgenommen haben, bzw. zerfallen sein können, dass sie häufig nicht mehr auffindbar sind. Mit diesen Thatsachen stimmt Dasjenige überein, was ich selbst in einer grossen Zahl von Untersuchungen des Inhalts phthisischer Lungen gefunden habe, häufig enthielten die Präparate aus deren käsigen Bröckeln ganz unzählige Mengen von Tuberkelbacillen, in anderen Fällen gar keine. Da nun auch das tuberculöse Kehlkopfgeschwür vollkommen käsig zerfallen kann, so lässt sich annehmen, dass nicht in jedem seiner Oberfläche entnommenen Secrete Tuberkelbacillen sich finden werden. Ferner glaube ich, dass die Fehlerquelle, welche Herr Fränkel auszuschliessen geglaubt hat, nämlich das Einwandern von Bacillen aus phthisischen Lungen, in deren Sputis sie sich ja finden, in den Kehlkopf doch nicht mit Sicherheit auszuschliessen sei. — Was nun die farbige Reaction der Tuberkelbacillen betrifft, so hat kürzlich Ziehl in Heidelberg gezeigt, dass man mit Carbolsäure, zu der eine Methylviolettlösung hinzugesetzt wird, die Tuberkelbacillen ebenfalls blau färben kann, d. h. dass nach Einwirkung von Salpetersäure auf das Object der blaue Farbstoff in den Bacillen haften bleibt, während das übrige Gewebe entfärbt wird. Folglich scheint der Alkaligehalt in der Koch'schen Färbeflüssigkeit nicht die alleinige Ursache davon zu sein, dass die Tuberkelbacillen den Anilinfarbstoff, den sie einmal aufgenommen haben, nicht mehr an eine Entfärbungsflüssigkeit abgeben; einen gewissen Einfluss aber hat der Alkaligehalt unzweifelhaft, denn mit Methylviolett allein, ohne Alkali, gefärbt geben die Tuberkelbacillen den Farbstoff an eine Entfärbungsflüssigkeit wieder ab.

Herr Virchow. Es scheint mir von grossem Interesse zu sein, wenn auch die Frage der catarrhalischen Geschwüre einmal auf die Tagesord-

nung gesetzt würde und ich schlage für die nächste Tagesordnung eine Besprechung auch dieses Gegenstandes vor.

Herr Guttman theilt mit, dass er in der nächsten Sitzung ein nach der neuen Methode von Ziehl behandeltes Tuberculosepräparat vorlegen will.

Herr B. Fränkel. Wenn ich Linse 5 statt 7 angeschraubt habe, so liegt das daran, dass ich das Mikroskop der Gesellschaft benutzt und in der Eile mich vergriffen habe. Ich kann aber Herrn Friedländer versichern, dass die Stäbchen blau waren. Das Präparat ist jetzt 3 oder 4 Wochen alt, gehört also nicht zu den frischen, aber ich habe selbstverständlich bei den Untersuchungen, die ich machte, auf die blaue Farbe Rücksicht genommen und nur da Tuberkeln angenommen, wo Form und Farbe vorhanden war. Herr Guttman hat mich nicht verstanden, wenn er meint, ich hätte von einer Constanz in jedem Falle gesprochen. Ich habe ausdrücklich erwähnt, dass ich in einem Falle erst nach der dritten Untersuchung Tuberkelbacillen gefunden habe. Ich glaube auch, dass man sich auf 4 Untersuchungen sicher wird einlassen müssen, um eine negative Erklärung abzugeben, ich glaube aber, nachdem was ich bisher gesehen habe, dass das wohl ausreichen wird. Bei Geschwüren im Larynx kommt diese hochgradige Verkäsung, bei der sich keine Bacillen mehr finden, nicht zur Beobachtung. Selbstverständlich muss diese Untersuchung noch weiter fortgesetzt werden, ich habe nur an diesen Fällen arbeiten können, weil ich nicht mehr Material hatte. Ich habe diesen Vortrag hauptsächlich gehalten, um mehr Beobachter für diese Frage zu gewinnen, denn nur dadurch wird man schliesslich den sehr wichtigen negativen Schluss zu ziehen sich erlauben dürfen.

---

### Sitzung vom 1. November 1882.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Schriftführer: Herr Abraham.

Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen.

Als Gast ist anwesend: Herr Dr. Goldflam aus Warschau.

Herr Geh. Medicinalrath Dr. Schultz hat in einem an die Gesellschaft gerichteten Schreiben seinen Dank für die Glückwünsche zu seinem 50jährigen Jubiläum ausgesprochen und zugleich für die Bibliothek mehrere Broschüren und Verhandlungen eingesendet, welche die Canalisation Berlins, die Städtereinigungsfrage überhaupt und die Organisation eines meteorologischen Dienstes betreffen.

Herr Wernich theilt das Resultat der in der vorigen Sitzung vollzogenen Wahl von 6 neuen Mitgliedern der Aufnahme-Commission mit. Es sind danach gewählt die Herren Ewald, W. Sander, Selberg, Semmler, M. Barschall, Mendel.

## T a g e s o r d n u n g.

Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn B. Fränkel:  
Zur Diagnose des tuberculösen Kehlkopfgeschwürs.

Herr B. Fränkel: M. H.! Ich habe mich nochmals zum Wort gemeldet, weil ich Ihnen zunächst Aufklärung über das Präparat geben muss, welches ich das vorige Mal demonstriert habe. Ich habe nach der Sitzung zunächst anerkennen müssen, dass in der That eine Verwechslung von Linse 5 und 7 vorgekommen war. Auch war ich nicht im Stande, in dem Präparat blaue oder vielmehr violett gefärbte Bacillen nachzuweisen. Ich habe am anderen Tage mit starker Vergrösserung das Präparat nochmals durchgesehen, konnte aber nur schwer einige wenige Tuberkelbacillen und diese auch nur undeutlich erkennen. Ich hatte mir das Präparat als ein mustergültiges verwahrt; es war in der That so mit Bacillen durchsetzt, wie ich kaum ein zweites hatte und rührte von dem Pat. her, den ich so lange mit Jodoform behandelt hatte. Als ich hierher in die Gesellschaft kam, habe ich dasselbe ausgestellt und Bacillen, die ich sah, ohne weitere Prüfung gleichsam als alte Bekannte Ihnen präsentiert. Leider aber habe ich hinterher einsehen müssen, dass es keine Tuberkelbacillen waren. Für Tuberkelbacillen waren sie auch viel zu gross. Als ich nach der Sitzung Linse 7 anschraubte, sah ich sofort auch an der Grösse, dass die betreffenden Bacillen keine Tuberkelbacillen waren. Ich habe mir nun heute erlaubt, ein anderes Präparat mit von mir dem Kehlkopf entnommenen und gefärbten Tuberkelbacillen einzustellen, und habe eine Reihe von Präparaten hier niedergelegt, die ich gerne demonstriert hätte wenn mir weitere Microscope zur Disposition gestanden hätten. Herr Friedländer hat das Präparat angesehen, die darin befindlichen Bacillen für Tuberkelbacillen erklärt und mir gestattet, Ihnen dies mitzutheilen. Ebenso hat mir soeben Herr Guttmann gesagt, dass er die von mir präsentirten Bacillen für Tuberkelbacillen erklärt. Ich habe bei der vorigen Demonstration gelernt, dass die Tuberkelbacillen sich rascher entfärben, als ich dies geglaubt hatte. Das Präparat war nicht ganz 3 Wochen alt und doch ist die Entfärbung der Bacillen schon eine sehr weit vorgeschrittene gewesen. Ich habe angefangen, sie statt blau immer roth mit Fuchsin zu färben und zwar, weil ich glaube, dass Fuchsin sich etwas länger hält und zweitens weil Fuchsin des Abends sehr viel deutlicher als solches zu erkennen ist, als Methylviolett. Ich glaube, dass hiermit die Unvorsichtigkeit, die ich voriges Mal bei der Demonstration begangen habe, erledigt ist.

Auf das Resultat meiner Untersuchungen, die ich Ihnen das vorige Mal vorgetragen habe, kann die Sache unmöglich Einfluss üben. Selbstredend habe ich in der vergangenen Woche an den 5 Tagen, die mir dazu zur Disposition standen, die Untersuchungen fortgesetzt. Ich habe aber keine neuen Fälle hinzu zu bekommen und mich deshalb an die alten halten müssen. Ich habe 11 Mal aus dem Kehlkopf Secret von den Geschwüren entnommen und unter diesen 11 Proben habe ich 10 Mal durch ihre Färbung wohl

characterisirte Tuberkelbacillen nachweisen können. Einmal nur habe ich eine Fehlprobe gehabt; das war in einem Fall, in dem mir nur für ein Deckgläschen ausreichendes Secret zu Tage zu fördern gelang. Ich lege auf diese Thatsache Werth, weil aus dieser neuen Untersuchung wiederum das hervorgeht, was ich eigentlich für den engeren Beobachtungskreis; der mir bisher zur Disposition stand, habe beweisen wollen, dass es nämlich ein ziemlich constantes Vorkommniss ist, dass in diesem Secret sich Tuberkelbacillen finden. Ich glaube sogar, dass, wenn ich früher die Uebung im Färben gehabt hätte, die ich jetzt habe, es mir im Anfange nicht so häufig passirt wäre, dass ich in dem entnommenen Secret keine Tuberkelbacillen gefunden hätte. Für einen Ungeübten ist es nicht so leicht, die Bacillen richtig zu färben. Herr Ehrlich hatte die Güte, mich zu unterrichten und habe ich nach seiner Methode gefärbt. Im Anfang habe ich meistens zu viel Farbstoff genommen. Jetzt setze ich, wie dies auch Herr Ehrlich angiebt, nur wenige Tropfen der gesättigten, alkoholischen Fuchsin- oder Methyllösung dem Anilinwasser zu, bis ein Niederschlag zu entstehen anfängt. Es ist aber nicht nöthig, wie dies Herr Friedländer in seinem Buch über Microscopische Technik, welches ich inzwischen eingesehen habe, angiebt, die Deckgläschen 24 Stunden in der kalten Farblösung oder eine Stunde im Wärmeschrank schwimmen zu lassen. Es genügt für Untersuchung von eiugetrockneten Flüssigkeiten, wie dies Herr Ehrlich angiebt,  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Stunde, um die Bacillen genügend zu färben. Es ist aber dies Schwimmen auf dem Anilinfarbstoff diejenige Periode des Processes, die unserer Willkür am meisten unterworfen ist. Man kann die Deckgläschen beliebig lange in der Farbe belassen und sich deshalb nach seiner eigenen disponiblen Zeit richten, um sie zwischen einer halben und 24 Stunden wieder herauszunehmen. Zur Entfärbung genügt die von Herrn Ehrlich angegebene Concentration der Salpetersäure (1:2 also ca. 30%). Ich glaube nicht, dass man gut thut, wie Herr Guttman angiebt, reine Salpetersäure zu benutzen. Ich habe dies einigemal gethan, als ich zu viel Farbstoff genommen hatte, es scheint mir aber, dass dabei auch Bacillen verloren gehen. Die entfärbten Präparate werden durch Uebergiessen mit Methylenblau oder Bismarkbraun angefärbt, getrocknet und in Canadabalsam unter das Microscop gebracht.

Ich lege Werth darauf, nochmals zu constatiren, dass das Gelingen des Färbens der Bacillen in den dem Kehlkopf entnommenen Secreten in der That ein ziemlich regelmässiges ist, dass man also meist darauf rechnen kann, beim ersten Mal in allen Fällen, wo es sich um tuberculöse Geschwüre handelt, sie zu finden und dass es der Genauigkeit genughun heisst, wenn man 3 oder 4 negative Präparate macht, um dann mit aller Sicherheit sagen zu können, es handelt sich nicht um ein tuberculöses Geschwür, es muss ein anderes Geschwür sein.

Gestatten Sie mir, da ich einmal das Wort habe, noch kurz Herrn Lewin zu erwidern in Bezug auf seine Bemerkung über die Möglichkeit,

aus dem makroskopischen Anblick mittelst des Kehlkopfspiegels die Diagnose auf tuberculöses Ulcus zu stellen. Ich weiche in dieser Beziehung von den meisten Autoren ab, weil ich glaube, dass man in vielen Fällen sowohl aus dem Aussehen der lenticulären Geschwüre, wie aus dem directen Anblick der Tuberkel eine sichere Diagnose zu stellen im Stande ist. Was das Sehen der Tuberkel anlangt, so habe ich lange geschwankt, ob ich nicht heute Abend einen Fall mitbringen sollte, bei welchem ich diese Tuberkeln mit aller Sicherheit demonstrieren kann, und zwar unter Zuhilfenahme der von Herrn Hirschberg angegebenen prismatischen Lupe. Ich glaube aber, dass es fast unmöglich ist, einer so grossen Versammlung, wie der unsrigen, derartige Dinge zu demonstrieren. In einer gewissen Reihe von Fällen kann man in dem rothen Rande der Geschwüre graue, milare oder submiliare Knötchen sehen. Ich habe dies zu wiederholten Malen selbst gesehen und demonstriert. Ich habe mich daran gewöhnt, wenn ein Fall von Geschwüren des Kehlkopfes in meine Behandlung kommt, ohne weitere Untersuchung zunächst eine Diagnose aus dem laryngoscopischen Bild zu stellen und dann erst weitere Untersuchungen mit dem Pat. anzustellen. Ich kann namentlich jetzt, wo uns die sichere Diagnose der Bacillen zur Disposition steht, sagen, dass ich in den meisten Fällen, in denen ich diese Diagnose stellte, sie auch vertreten konnte. Auf der anderen Seite giebt es eine Reihe von macroscopisch als solche durch ihre Form und ihr Aussehen wohl characterisirten syphilitischen Geschwüren. Dazwischen liegt eine mehr oder minder breite Reihe von Fällen, in denen aus dem macroscopischen Anblick eine sichere Diagnose der Geschwüre nicht möglich ist, in denen man daher zu anderen Hilfsmitteln seine Zuflucht nehmen muss, und das nächste Hilfsmittel dazu wird, glaube ich, in allen Fällen nunmehr der Nachweis der Bacillen sein.

Gestatten Sie mir, dass ich an diese Auseinandersetzungen noch den Bericht über einen therapeutischen Versuch anknüpfe, den ich inzwischen angestellt habe. Ich weiss sehr wohl, dass die Versuche über die Heilbarkeit der Tuberculose jetzt besonders denjenigen Forschern zustehen, die in den Instituten beschäftigt sind, in denen man an Bacillen selbst experimentiren kann, in denen man also dadurch, dass man die Bacillen verschiedenen Mitteln unterwirft und wieder züchtet, ersehen kann, welche chemischen oder physikalischen Einwirkungen nöthig sind, um die Lebensfähigkeit derselben zu unterdrücken. Wenn ich dies auch weiss, so möchte ich doch inzwischen die Hände nicht in den Schooss legen. Mit der Sicherheit der Diagnostik, mit der Häufigkeit der Tuberculose steht die Hilflosigkeit unserer Therapie in grellestem Contrast und ich glaube deshalb, dass auch die Experimente an Kranken wohl noch hinlänglich berechtigt sind. Nun sieht es so aus, als ob die chemische Reaction, alkalisch oder sauer, einen Einfluss auf die Bacillen hätte. Herr Guttman hat uns Präparate gezeigt, die mit Carbolsäure gefärbt sind. Auch die von Herrn Ehrlich angegebene Flüssigkeit, die Anilinslösung ist so wenig alkalisch, nähert sich vielmehr so sehr dem Neutralen,

dass in dieser Beziehung eigentlich von der Wirkung der Alkalien kaum gesprochen werden kann. Es bleibt aber immer übrig, dass die Säure alles Andere entfärbt, nur nicht den Tuberkelbacillus, und so liegt es wohl nahe, an irgend einen Zusammenhang zwischen Säure und Alkali und Tuberculose zu denken. Da kam ich nun auf den Gedanken, das Ammoniak zu versuchen, und den Patienten Inhalationen von Ammoniak zu verordnen. Ich hatte dazu eine ganz besondere Veranlassung. Mein Bruder hat eine Fabrik von Orseille, in welcher sehr viel Ammoniak verdunstet, und dort giebt es Säle, in denen die Luft mit Ammoniak sehr geschwängert ist. Die Arbeiter in diesen Sälen befinden sich alle wohl und mein Bruder glaubt beobachtet zu haben, dass sowohl Infections-Krankheiten, wie auch Tuberculose bei ihnen zu den Seltenheiten gehören. Gestützt auf diese Thatsache habe ich nun einen Patienten bewogen, sich in diesen Sälen aufzuhalten. Derselbe leidet an einer ausgebreiteten Kehlkopftuberculose, Infiltration der Epiglottis, Geschwüre über den ganzen Kehlkopf verbreitet, während die Lungenerscheinungen relativ zurücktreten. Es ist aber keine primäre Kehlkopftuberculose, weil der Patient schon vor Jahren, ehe die Kehlkopferscheinungen auftraten, an Hämoptisis gelitten hatte. Der Patient hat sich nun drei Wochen hintereinander täglich 7 Stunden in diesen Ammoniakssälen aufgehalten. Die erste Stunde war ihm unangenehm, später befand er sich eben so wohl darin, wie die Arbeiter, die so an die mit Ammoniak gesättigte Atmosphäre gewöhnt sind, dass sie sogar ihre Mittagsruhe in diesen Sälen verbringen. Die Respiration hat ja volle Nahrung, da der Sauerstoffgehalt der Luft nicht verringert ist. Der Patient hat sich während dieser Zeit relativ wohl befunden, ich habe aber keine Verringerung des objectiven Befundes nachweisen können, namentlich hat er nach diesen 3 Wochen noch sehr zahlreiche Bacillen sowohl im Kehlkopf, wie im Sputum gezeigt. Die Bacillen haben sich unter der Einwirkung des Ammoniaks nicht vermindert. Inzwischen ist in der Börner'schen Zeitschrift eine Abhandlung erschienen, in welcher auf experimentellem Wege der Nachweis geliefert wird, dass Ammoniak auf die Entwicklung von Bacillen keinen Einfluss hat, nicht der Tuberkelbacillen, sondern der Fäulnisbacillen u. s. w., und ich glaube, dass dieser Versuch als ein gescheiterter anzusehen ist. Nichtsdestoweniger glaube ich, dass wir fortfahren müssen, immer wieder Versuche zu machen, ob nicht diese uns nun so genau bekannte Krankheit auch therapeutisch in Angriff genommen werden kann.

Herr P. Guttman: Ich kann zunächst constatiren, dass in dem Präparate des Herrn Fränkel Tuberkelbacillen enthalten sind; 2 darunter tragen Sporen, die sich in den perlchnurartigen Verdickungen des Stäbchens kenntlich machen. Was die Vergrößerung betrifft, so sind bei 800facher die Tuberkelbacillen äusserst deutlich zu erkennen; diese Bemerkung ist gegen Herrn Friedländer gerichtet, welcher vorhin erwähnte, man müsse die Bacillen immer bei Immersionsvergrößerung zeigen. Wo Bacillen in ganzen Haufen vorkommen, wie dies z. B. in dem Inhalt



von phthisischen Cavernen oft der Fall ist, kann man sie schon bei viel schwächerer Vergrößerung an der Violettfärbung der betreffenden Stellen im Präparate erkennen, ja man kann auch die einzelnen Bacillen, wenn viele neben einander liegen, als solche ganz deutlich sehen und ich benutze jetzt, wenn ich für Demonstrationen besonders geeignete Stellen in meinen Präparaten aufsuchen will, zunächst eine schwache Vergrößerung (Hartnack Objectiv 4, Ocular 3, Vergrößerung von 90) und stelle dann die stärkere Vergrößerung (Hartnack Objectiv 7, Ocular 3, Vergrößerung von 330) auf den betreffenden Punkt ein. In letzterer Vergrößerung sehen Sie die Bacillenpräparate, die ich dort unter 3 Hartnack'schen Microscopen aufgestellt habe, davon sind 2 Präparate nach der Ziehl'schen Methode gefärbt, die ich in der vergangenen Sitzung erwähnt habe. Bezüglich der von Herrn Fränkel angeführten Einzelheiten in dem Färbungsverfahren bemerke ich, dass ich es für gleichgültig halte, wie viel Farbstoff man zum Färben der Bacillen nimmt, dass ich aber eine zu verdünnte Farbstofflösung nicht für zweckmässig, andererseits eine sehr concentrirte, eine gesättigte durchaus nicht für nöthig erachte. Es ist auch ziemlich gleichgültig, ob man concentrirte Salpetersäure nimmt, wie ich es vorgeschlagen habe, oder verdünnte. Mit concentrirter Salpetersäure kann man aber rascher entfärben, was immerhin ein kleiner Vorzug ist. Was die optische Deutlichkeit der Bacillen betrifft, so ist sie bei Rothfärbung durch Fuchsin für die Lampenbeleuchtung bei Abend prägnanter als bei Violettfärbung durch Methylviolett, wie ich dies auch schon früher an hier ausgestellten Fuchsin- und Methylviolettpräparaten gezeigt habe. Bei Tagesbeleuchtung ist die optische Deutlichkeit bei beiden Farbstoffen gleich. Ich bemerke ferner, dass die Bacillenpräparate sich sehr gut halten. Ich besitze eine nicht ganz kleine Zahl schon mehrere Monate in unverändertem Zustande. Nun noch einige Worte über die Tuberkelbacillen bei Kehlkopfphthise. Wie ich schon in der vorigen Sitzung sagte, war ich überrascht von der Constanz des Befundes der Tuberkelbacillen in den Untersuchungen des Herrn Fränkel, in dem Sinne, dass bei jedem der Larynx-Phthisiker die Bacillen gefunden worden sind, weil ich nämlich in den eigenen Untersuchungen über die Bacillen in den phthisischen Sputis, wie ich vor 3 Monaten schon in meinem Vortrage bemerkte, nur in dem vierten Theil der Präparate Bacillen gefunden habe und die Verhältnisse in den Sputis, wenn auch nicht so absolut günstig liegen wie im Kehlkopf, wo man das Secret von der Oberfläche der Ulcerationen abnehmen kann, aber doch günstig genug, da ja aus den zerstörten Gewebstheilchen immer sehr viele Bacillen in die Sputa gelangen müssen. Es ist selbstverständlich, dass die Untersuchung des Secrets aus dem Kehlkopf Anwendung wird finden können, um in zweifelhaften Fällen von Laryngealgeschwüren zu entscheiden, ob man es mit phthisischen oder andersartigen Geschwüren zu thun habe. Aber ich glaube doch, dass nicht immer die Untersucher solches Glück in der Auffindung der Bacillen im Secret der laryngealen phthisischen Geschwüre haben

werden, wie es Herr Fränkel gehabt hat. Ich habe selbst innerhalb der seit dem Vortrage verflossenen 8 Tage das Secret von phthisischen Laryngealgeschwüren bei 4 Kranken untersucht, in 2 Fällen waren die Ulcerationen recht beträchtlich, in 2 anderen geringfügig, aber doch deutlich. Ich will mich nur an die 2 Fälle halten, wo sie sehr beträchtlich waren. Ich habe mit allen Cautelen das Secret aus dem Larynx entfernt, habe im Ganzen von diesen beiden Kranken zu 2 verschiedenen Zeiten 8 Präparate gemacht und habe nicht in einem einzigen Tuberkelbacillus gefunden. Ich meine also, dass man in den Fällen, wo wir die Differenzialdiagnose brauchen, ob eine Kehlkopfphthise vorhanden sei oder nicht — die Zahl solcher Fälle wird ja natürlich nur eine ganz kleine sein —, nicht wird erwarten dürfen, in dem Secrete der betreffenden Geschwüre nach 1,2 oder 3 Präparaten auch wirklich gleich Tuberkelbacillen zu finden; vor Allem aber wird man, wenn man keine Bacillen findet, nicht sagen dürfen: das ist kein phthisisches Geschwür, sondern ein anderes.

Herr Lewin: Ich glaube, ich bin sowohl von Herrn Fränkel als vielleicht auch von der Gesellschaft missverstanden worden; ich unterschreibe vollständig, was Herr Fränkel eben gesagt hat, dass in einer sehr grossen Anzahl von Fällen augenblicklich erkannt werden kann, welchen Character das Geschwür hat. Aber ich habe hervorgehoben, dass das nicht immer der Fall ist und dass es eine nicht gerade kleine Anzahl von Fällen giebt, wo man nicht sagen kann, ob das Geschwür auf Syphilis, Tuberculose oder einer anderen Krankheit beruht. Ich selbst habe ja schon vor langer Zeit in meinem Buche die verschiedenen Charactere der Larynxgeschwüre dargelegt und auch vor Kurzem erst in einer grösseren Arbeit über Larynx-Syphilis die Differential-Diagnose zu stellen gesucht; nachdem aber Virchow, vor dessen grösseren Wissen wir uns ja alle beugen, erklärt hat, es giebt keine catarrhalischen Geschwüre, muss ich annehmen, dass das, was nicht allein ich, sondern alle Laryngoskopiker, bis auf vielleicht einen oder zwei, für catarrhalisch gehalten haben, entweder syphilitisch oder scrophulös, oder tuberculös ist. Es folgt daraus, dass es gar nicht so leicht ist, den Character des Geschwürs zu erkennen. Dazu kommt, dass wir die Geschwüre im Larynx fast niemals unbefangen beurtheilen. Wir bilden uns meistentheils schon aus dem Aussehen des Kranken ein Urtheil und sind dadurch befangen, so dass sich die scharfen Kriterien verwischen. Es kommt noch hinzu, dass selbstverständlich, wenn tuberculöse Geschwüre im Larynx auftreten, in der grösseren Anzahl von Fällen schon phthisische Cavernen, grössere Zerstörungen in den Lungen vorhanden sind. Ehe die Tuberculose die Knorpelmassen, das feste Bindegewebe, die Fascien im Larynx zerstört, hat sie in den der Zerstörung viel zugänglicheren Lungen schon Verwüstungen angerichtet, so dass also die Diagnose nicht allein von dem Aussehen der Larynxgeschwüre abhängt.

Herr Jacusiel: Ein Fall von Encephalitis interstitialis mit beiderseitiger Hornhautverschwärung. (Cfr. Theil II.)



### Sitzung vom 8. November 1882.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Eulenburg hat der Bibliothek der Gesellschaft die Lieferungen 99 bis 120 der von ihm herausgegebenen „Real-Encyclopädie“ der gesammten Heilkunde als Fortsetzung seiner früheren Schenkung überwiesen. Ebenso ist für die Bibliothek als Geschenk des Autors eingegangen: S. Robinski: Du développement du Typhus exanthématique.

Die Aufforderung der Redaction des „Vereinsworts“ in München, die Protocolle der Gesellschaft diesem Blatt zu übersenden, muss abschläglich beschieden werden, da dies der Contract der Gesellschaft mit der Verlagsbuchhandlung der Berl. klin. Wochenschrift nicht erlaubt.

I. Herr Holz: Krankenvorstellung (Graviditas extrauterina m. IX).

In den letzten 3 Jahren bot sich mir die seltene Gelegenheit, zwei Fälle von Extrauterinschwangerschaft während ihres ganzen Verlaufes in meiner Praxis zu beobachten. Der erste Fall, eine reine Form der Graviditas abdominalis, gelangte in ihrem 14. Monate in der Charité im Jahre 1880 zur Section (cfr. Charité-Annalen, 1882).

Der zweite Fall, den ich mir die Ehre gebe, Ihnen heute vorzustellen, ist eine Graviditas tubaria sinistra mit der seltenen Variation, dass sich die Frucht von der Mitte des V. Monats an frei in der Bauchhöhle entwickelt hat.

Frau Stadie, 31 Jahr alt, war von ihrem 15. Lebensjahre regelmässig und schmerzlos menstruiert bis zum Jahre 1877, dem zweiten Jahre ihrer Ehe. Um diese Zeit überstand sie einen sechswöchentlichen Abortus und einen sich daran schliessenden entzündlichen Process, dessen Natur mir unbekannt geblieben ist, in der Gebärmutter. In den 4 folgenden Jahren ihrer sterilen Ehe waren die Menses regelmässig und traten zum letzten Mal am 11. Februar v. J. ein.

Eine am 20. März v. J. sich einstellende Blutung aus den Genitalien hielt die Patientin selbst nicht für ihre Regel, einmal wegen der Dünnschwindigkeit des Blutes, sodann wegen der über die Norm langen, dreiwöchentlichen Dauer des Ausflusses und endlich wegen der grossen Unterleibsbeschwerden, von welchen Frau S. bisher stets frei gewesen war.

Während des ca. sechswöchentlichen Zeitraums, nämlich vom 20. März bis 11. Mai v. J., wurde die Pat. in regelmässigen achttägigen Intervallen sechsmal von einem äusserst heftigen, blitzartig eintretenden Schmerze im Unterleibe ergriffen. Es war ihr, als ob etwas in der linken Hälfte des Unterleibes entzweigerissen wäre. Zu dem letzten, dem stärksten Kolikanfall, am 11. Mai v. J., wurde ich gerufen: ich fand Frau S. im Bette, kalt und bleich, mit kleinem Pulse, vor Schmerz laut aufschreiend. Da wegen der Straffheit der Bauchdecken und der übergrossen Empfindlich-

keit des Unterleibes eine gynäkologische Untersuchung an diesem Tage unthunlich war, musste ich mich mit der Diagnose einer Peritonitis und der Verordnung von Opium und Eis begnügen.

Unter einer permanenten Eisbehandlung verschwanden die Schmerzen recht bald und für immer, und schon nach zwei Tagen, am 18. Mai v. gelang es mir, folgenden objectiven Befund aufzunehmen:

Dicht über und parallel mit dem Ligamentum Pouparti sinistrum fühlte man in abdomine einen spindelförmigen, faustgrossen Tumor mit glatter Oberfläche, festweich, nicht fluctuirend. Die auf Druck empfindliche Geschwulst, welche nach rechts hin die linea alba erreicht, ist in allen Richtungen hin beweglich, und von der Scheide, sowie vom Mastdarm aus zu fühlen. Nach Entleerung der Blase kann man den Tumor deutlich von dem in der rechten Beckenhälfte liegenden, nicht vergrösserten Uterus (die Sonde misst 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ctm) abgrenzen.

In der Bauchhöhle sind anderweitige pathologische Veränderung oder Neubildungen nicht zu entdecken.

Die Brüste sind intumescirt, die Warzenhöfe und die linea alba dunkel pigmentirt.

Auf Grund der vorgetragenen, anamnestischen Thatfachen, sowie des gynäkologischen Befundes stellte ich die Diagnose einer Extrauterinschwangerschaft und wurde in dieser Diagnose bestärkt durch das Vorhandensein aller subjectiven Schwangerschaftssymptome.

In den Monaten Mai und Juni (IV. und V. Monat) vergrösserte sich der Tumor in der linken Beckenhälfte bis zum Umfange eines Kindskopfes, überragte nach rechts hin die linea alba um 3 cm. und stand mit seiner Kuppe genau in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel. Als ich am 28. Juni (Mitte des V. Monats) die Patientin untersuchte, war ich über die plötzliche und erhebliche Verkleinerung der Geschwulst erstaunt und auf höchste überrascht, in der Regio ileocöcalis einen wohlentwickelten Foetus durch die Bauchdecken hindurch deutlich fühlen zu können; man unterschied den Kopf, die Füße und den Thorax mit seinen Rippen.

Herztöne wurden erst vom 22. Juli (Mitte des VI. Monats) ab ganz deutlich in der Regio hypogastrica dextra gehört; es war nämlich der Foetus allmählig nach oben gewandert und hatte sich dicht unterhalb der Leber, quer zur Körperaxe der Mutter gestellt, so dass der Kopf unmittelbar hinter dem Nabel zu liegen kam und von den Pulswellen der Aorta nach vorn geschleudert wurde.

Diese Kopfbewegungen, sowie Kindesbewegungen, welche mir selbst durch Berühren der Frucht jederzeit ausgelöst werden konnten, traten besonders stark des Abends auf, und verursachten der Mutter, welche sich im Uebrigen des besten Wohlbefindens und regsten Appetits erfreute, heftige Beschwerden und Schmerzen.

Am 31. Juli und am 20. August v. J. ergab die Untersuchung denselben Befund, nur mit dem Unterschiede, dass die Frucht und

Tumor in der Regio iliaca sinistra proportionaliter gewachsen waren. Die Herztöne des Kindes, 144 in der Minute, waren an diesen beiden Tagen besonders deutlich am unteren Leberrande zu hören.

Darf ich mir nun eine Epikrise des bisher entworfenen Krankheitsbildes erlauben, so hoffe ich keinem Widerspruche zu begegnen mit meiner Annahme, dass die Graviditas extrauterina eine linksseitige Tubenschwangerschaft sei.

Dafür spricht: 1) Der Sitz der Geschwulst, 2) die Spindelform derselben, 3) die sechs in den 3 Monaten, März bis Mai, aufgetretenen Schmerzanfälle, welche verursacht worden sind durch Einrisse der zu stark gedehnten Tubenwandung.

Es erfolgte eine Verklebung des Risses und Stillung der gewöhnlich tödtlichen Blutung durch Blutcoagula, bis dann in der Mitte des 5. Monats mit der Tubenwand auch der Fruchtsack durchriss; es entschlüpfte durch den so entstandenen Spalt des Fötus in die Bauchhöhle, während die Placenta mit den Eihäuten im Oviduct zurückblieb.

Meine Hoffnung, dass durch eine im IX. Monat auszuführende Laparotomie ein lebendes Kind aus dem Mutterleibe würde entwickelt werden können, schwand mit dem am 23. August d. J. (Mitte des 7. Monats) constatirten Tode der Frucht.

Das Absterben der Frucht ergriff den Organismus der Mutter in hohem Grade. Es stellte sich fahlgelbes Aussehen, Schwäche, Appetitlosigkeit, Erbrechen und Fieber ein, sowie eine grosse Empfindlichkeit des Unterleibs im Bereiche der Frucht. Alle diese Erscheinungen gingen jedoch nach kurzer Zeit zurück und machten einem bis heute nicht gestörten Wohlbefinden Platz.

Bemerkenswerth ist noch 1) ein dünnblutiger Ausfluss aus den Genitalien, der gleich nach dem Tode der Frucht (Anfang September) auftrat und mit kurzen Unterbrechungen bis heute fortbestand; 2) die normale Grösse des Uterus während der ganzen Dauer der Schwangerschaft; 3) das Fehlen des Decidua-Abganges; 4) eine Vergrösserung der Placentargeschwulst auch nach dem Tode der Frucht bis zum 24. October, von da ab allmähliche Verkleinerung; 5) eine Lageveränderung der Frucht, insofern als der Kindskopf tiefer und hinter die Placentargeschwulst getreten ist, so dass man denselben heute nicht mehr fühlen kann. Alle übrigen Kindestheile insbesondere der Thorax an seinen Rippen sind deutlich zu erkennen.

In therapeutischer Hinsicht dürfte sich bei dem günstigen Befinden der vorgestellten Dame ein expectatives Verfahren empfehlen, und werde ich mir erlauben, über den Ausgang der Extrauterinschwangerschaft nachträglich zu berichten.

II. Herr Hirschberg sprach, mit Krankenvorstellung, 1. Ueber die angeborene fleckförmige Melanose der Sclera. Der Zustand ist sehr selten, immer einseitig, mit dunklerer Färbung der be-

henden Iris sowie des Angengrundes verbunden. Drei Fälle kamen in 4 Wochen zur Beobachtung.

Der erste Fall war einfach, bei einem 17jährigen Brünnetten, der an Blepharadenitis kam. Der zweite Fall bei einer 34jährigen Brünnetten, war mit einer 2 $\frac{1}{2}$  Mm. hohen, 6 Mm. langen, 4 $\frac{1}{2}$  Mm. breiten Geschwulst des Sehnerven nebst Umgebung auf dem befallenen Auge complicirt. Der dritte Fall betrifft eine 50jährige Frau mit schwarzem (fast ergrautem) Haar, deren linkes Auge seit Jugend mit der fleckmigen Melanose der Sclera und Dunkelfärbung der Iris behaftet und in einigen Monaten erblindet war. Ein melanotisches Aderhautsarcom auf Basis angeborener Pigmentirung wurde diagnosticirt und nach der Exsection gefunden. Die Sclera zeigte nur einfache Pigmentirung. Der Iriderhanctractus war ganz ungewöhnlich dunkel. Der Keim zu einer im höheren Alter entstehenden Geschwulst war also schon während des Fö-  
lebens angelegt. (Die Arbeit wird ausführlich, mit Abbildungen, im ch. f. Ophth., B. 28 veröffentlicht werden.)

## 2. Ueber Krebsmetastasen in beiden Aderhäuten.

Eine 52jährige Frau leidet seit 9 Jahren an Krebs der rechten Brustdrüse und seit 3 Monaten an Sehstörung des rechten Auges.

Patientin ist kachectisch, die Lymphdrüsen in der rechten Achsel-, rechten und linken Supraclaviculargegend sind geschwollen. Das rechte Auge hat  $S = 1\frac{1}{2}$ , das linke  $S = 1\frac{1}{2}$ . (15. August 1882.) Das rechte zeigte eine grosse kuchenförmige, 1,5 Mm. hohe helle Aderhautgeschwulst oberhalb des Sehnerven. Bald wurde auch das linke Auge befallen; 2. October 1882 ist rechts  $S = 1\frac{1}{2}$ , links  $S < 1\frac{1}{2}$ ; links eine ähnliche Geschwulst entwickelt. 29. October 1882 ist rechts die Prominenz 2 Mm., links etwas über 1 Mm., links ist aus M. 0,5 jetzt H. 2,5 geworden, also das Netzhautcentrum um etwa 1 Mm. vorgeschoben. (Der Fall wird im Centralblatt f. pr. Augenheilkunde veröffentlicht werden.)

In der Discussion über diese Krankheit bestätigt Herr Schöler unter specieller Erwähnung eines Falles von stabil gebliebener Pigmentirung der Conjunctiva und Sclera mit Auftreten eines pigmentirten Sarcoma an der Hornhaut die Gefährlichkeit solcher Pigmentirungen in manchen Fällen. In Bezug auf die Metastasen wird Herr Schöler in der nächsten Sitzung ein metastatisches, melanotisches Carcinom auf beiden Augen demonstrieren.

III. Discussion über den Vortrag des Herrn Jacusiel: Ein Fall von Encephalitis interstitialis mit beiderseitiger Hornhautverschwärung. (Cfr. Theil II.)

Herr Hirschberg. M. H. Vor mehr als 14 Jahren hatte ich die Ehre, in dieser Gesellschaft über die durch Encephalitis interstitialis bedingte Hornhautverschwärung bei kleinen Kindern zu sprechen (Vergl. Berl. klin. Wochenschr., 1868, No. 31); und bitte heute um die Erlaubniss, meinen und meiner Fachgenossen jetzigen Standpunkt in dieser Frage

zu erörtern, weil es denn doch nicht unmöglich ist in einer solchen : bei genügendem Beobachtungsmaterial etwas zuzulernen.

Ich war damals weit davon entfernt zu glauben, dass durch jene ne Anfänger-Studie, welche in einer Arbeit unseres Vorsitzenden und seinen gesammelten Abhandlungen von 1879 citirt zu finden, mich mit nderer Genugthuung erfüllt, die von meinem Lehrer und damaligem f A. v. Graefe zuerst in Angriff genommene Frage schon gelöst oder

Lösung nahe gebracht sei: denn der Schluss meiner Veröffentlichung etc, dass ich mir sehr wohl bewusst sei, wie viele Fragen bezüglich Pathologie und besonders auch der pathologischen Histologie der ersten Hirnaffectio noch ihrer Lösung harren, wie namentlich die normalen Texturverhältnisse des Kindergehirns noch bei weitem nicht in achenswerther Weise studirt seien; wie endlich die Bedeutung der im tralnervensystem unter verschiedenen Verhältnissen vorgefunden Körnizellen noch ebenso discussionsfähig wie dessen bedürftig sei.

Zu dieser Reserve nöthigten mich anatomische wie klinische Thaten.

Anatomisch fiel es mir wenigstens bald sehr schwer, die Grenze zu en zwischen leichteren Fällen von Encephalitis und der Norm, sodann ng es mir nicht, mikroskopische Veränderungen in dem Trigeminus dem Gasser'schen Ganglion nachzuweisen, die man doch hätte verhen sollen, wenn jene Hornhautaffectio wirklich eine neuroparalytische e. In klinischer Hinsicht war zu betonen, dass einerseits Symptome s primären Hirnleidens meistens fast ganz fehlten, während Durchfall r Brechdurchfall fast immer vorausgegangen war, und dass andererseits neuroparalytische Hornhautzerstörung beim Menschen eine ganz andere heilungsform, Verlaufsweise und Causation besitzt als jene xerotische atomalacie.

In meiner eigenen Praxis habe ich mich nur mit dem klinischen Veren der Keratomalacie beschäftigt und hoffe, dass wir über das anaesehe der genannten Hirnaffectio noch heute von kompetenter Seite hrung erhalten werden, wobei ich allerdings mein besonderes Bedauern ie (hoffentlich bald gehobene) Erkrankung unseres Vorsitzenden rücken muss.

Die infantile Keratomalacie mag im Ganzen ja wohl selten sein. er guten Privatpraxis kommt sie fast gar nicht vor. Aber der beftigte Augenarzt muss sie leider oft genug sehen. Ich dürfte in em eigenen Beobachtungsmaterial wohl 60 bis 70 Fälle gehabt n, bis zum Jahre 1877 hatte ich 32 unter 22500 Augenkranken; im e 1877 kamen 7 Fälle. In der v. Gräfe'schen Klinik wurden zujährlich 8—9 Fälle gezählt.

Auffällig ist das gruppenweise Auftreten im Hochsommer, zu der Zeit bei uns die Mortalitätsziffer durch die Zunahme der Brechdurchfälle Kindern so kolossal anzusteigen pflegt.

Brechdurchfall oder Durchfall scheint in der Mehrzahl der Fälle vor-

Meist handelt es sich um  
 mitunter waren sie zu 1  
 oder als Zwillinge zu kleb  
 tet und der Lues congeni  
 llständig abgemagert, von  
 fast völlig stimmlos. Die  
 Lidachluss eine activere Ir  
 freiliegende Theil des Augap  
 l der Cornea vertrocknen  
 en so beträchtlichen Wa  
 ornhaut wird nekrotisch.  
 n sich, wie Horner gefun  
 da aus in die benachba  
 cess verläuft meist rapide;  
 wie beträchtliche reactive  
 nt zerstört werden — falls  
 Verlauf des Processes abg  
 die Regel. Allerdings gie  
 Als wirklich letal kann m  
 hen. Dass jedoch beide A  
 bleibt, scheint zum Glück  
 en. Wohl aber habe ich

dem, die 12 Monate oder darüber alt sind und  
 widerstehen, namentlich wenn sie ausser der är  
 energischen, unermüdlichen Mutter sich erfreuen  
 auf beiden Augen heilen gesehen und die Sehk  
 ausreichend gefunden.

In prognostischer Hinsicht lehrt also die  
 tödtliche Ausgang sehr wahrscheinlich ist. Aber  
 wenigstens in der Mehrzahl der Fälle schon d  
 Kindes. In therapeutischer Hinsicht muss man  
 Falle so verfahren, als ob es gelingen könnte  
 Man lässt 3—4 Mal täglich, womöglich auch 1-  
 bis 15 Minuten lang laue Umschläge auf die Au  
 bindet sie in der Zwischenzeit, damit das Offens  
 Leinwandläppchen und etwas Baumwollenchap  
 gelegt und durch eine kleine mit Bändern vers  
 befestigt. Vielleicht wird dieses Verfahren proph  
 sein. Ueber die Allgemeinbehandlung habe ich in  
 tischer Aerzte kein Wort zu verlieren.

Herr Jastrowitz. M. H., ich habe zu der  
 Hirschberg, welche Herrn Jacusiel von v  
 Basis weggezogen haben, noch einige Bedenken  
 pathologisch-anatomischer Natur hinzuzufügen.  
 endlich, weswegen eigentlich dieser Fall von k

einer Hirnkrankheit in Verbindung gebracht werden soll, da doch eigentlich kein einziges Zeichen da war, welches wir als Hirnsymptom anzusprechen gewohnt sind. Vielmehr lässt ein Kind, welches wie Herr Jacusiel ausführte, bisher gesund, plötzlich verfällt, indem es fieberlos abzehrt, dessen Hornhäute sich dann trüben, schliesslich durchbrechen — ein solches Kind lässt, wie er ja auch angegeben hat, eher den Gedanken aufkommen, dass es sich um eine toxische Einwirkung, um eine zymotische Krankheit etwa handelt, oder den, dass vielleicht eine latente Ursache vorhanden war, welche dann so anwuchs, dass sie den Organismus überwältigte. Ich glaube hier aber garnicht ausführen zu dürfen, weshalb man sich die latente Ursache nicht etwa so denken darf, wie etwa einen Tumor im Hirn, der ja auch eine Zeit lang latent bleiben kann. Auch kann man m. H. nicht daran denken, diese Keratomalacie gleichzusetzen der acuten Decubitusform, wie sie auch bei verschiedenen Erkrankungen des Centralnervensystems vorkommt, denn hier ist auch der Decubitus nicht die einzige Störung. Wir haben Störungen der Motilität des Sensoriums und was gewöhnlich in solchen Fällen wahrgenommen wird: starke Störungen der Sensibilität. Ich habe selber freilich bei einigen Hirnkranken fast ähnliche Processe wahrgenommen, wie sie Herr Hirschberg geschildert hat. Es waren dies indess Fälle, die tagelang in Agonie lagen, mit subnormaler Temperatur — in einem Falle betrug sie  $27^{\circ}$  — und bei minimaler Nahrungsaufnahme. Hier traten auch in dem unbedecktem unteren Theile der Hornhaut Trübungen auf ohne dass es zum Durchbruch kam und ich fasste die Sache als lokalen Tod bei einem Absterbenden auf. Sollte jedoch eine trophische Einwirkung des Hirns auf die Hornhaut, und hier deren Aufhebung statuiert werden, so könnte sich das, wie Herr Hirschberg mit Recht bemerkte, nur auf der Bahn des Trigeminus äussern. Dann wäre aber zu bemerken, dass, abgesehen davon, dass Herr Jacusiel den Trigeminus nicht untersucht hat, Veränderungen dieses Nerven bisher überhaupt nicht gefunden worden sind. Ich habe solche nur im Opticus und Acusticus gesehen, und soviel ich weiss, kein anderer Beobachter in einem anderen Nerv. Es ist auch höchst unwahrscheinlich, dass eine entzündliche Affection sich über 2 Ganglien fortsetzen sollte. Zu diesen klinischen Bedenken treten andere nach der pathologisch-anatomischen Richtung, die kaum minder gross sind. Ich bedaure es m. H. aus doppelten Gründen, dass aus einer so traurigen Ursache unser Herr Vorsitzender verhindert ist, heute in der Sitzung anwesend zu sein. Ich durfte vielleicht hoffen, dass durch die Discussion die über diese Frage schwebende Controverse sich einigermaßen geklärt hätte. Denn entgegen der Meinung eines der Herren Redner in der vorigen Sitzung, glaube ich, dass auch der Geringste dem Grössten in der Wissenschaft auf einem gewissen Boden begegnen kann, welches der Boden ordentlicher, redlicher Arbeit und der Ueberzeugung von der Wahrheit dessen ist, was man erforscht hat. In diesem Sinne bitte ich es aufzufassen, wenn ich gleich von vornherein erkläre, dass ich ungeachtet der

letzten Aeusserung des Herrn Virchow in seinen Ges. Abhandlungen, die übrigens nichts Sachliches brachte, durchaus in allen Punkten aufrecht erhalte, was ich in meiner Arbeit über Encephalitis interstitialis und Myelitis ausgesprochen habe. Als ich vor nunmehr fast 14 Jahren zuerst diesen Gegenstand einer Untersuchung unterzog, stand ich durchaus auf dem Boden der Anschauungen des Herrn Virchow und ging, wie selbstverständlich, von seinen Beobachtungen überhaupt aus. Ich stand so sehr unter dem Banne seiner Anschauungen, dass ich selber damals bei einer Anzahl von neugeborenen Kindern, welche unter Krämpfen starben und bei denen ich diese Encephalitis fand, die Krämpfe mit der Encephalitis in Zusammenhang setzen wollte. (Cfr. Sitzungsber. d. med. psych. Ges. vom 25. Mai 1869, Griesinger's Arch., II Bd., p. 239). Erst als ich eine grosse Anzahl von Hirnen anderweit verstorbenen Kinder untersucht hatte, als ich namentlich auch die forensischen Fälle in die Untersuchung mit hineinzog, wurde ich stutzig und die Thatsachen selber zwangen mich dazu, mir die Frage vorzulegen, ob denn hier etwas Physiologisches vorläge oder etwas Pathologisches.

Virchow hatte seine Encephalitis defnirt als eine Erkrankung der weissen Substanz der grossen Hemisphären bei Kindern im ersten Lebensalter, welche sich macroscopisch äussere in einer Verfärbung des Markes, sodass dessen sonstige silberweisse Farbe grauroth oder rosenroth oder hortensiaähnlich würde, was der Ausdruck einer starken Hyperämie sei. Microscopisch nehme man dabei eine Kerntheilung, Vergrösserung und Vermehrung der im Mark befindlichen Zellen war, welche er als Bindegewebs- oder Neuroglia-Zellen ansprach, welche Zellen schliesslich verfetteten, wobei durch den Zusammenfluss dieser Fettzellen unter Umständen auch Herde gebildet würden. Ich habe nun damals schon über 80 Fälle untersucht und habe seither noch weitere Untersuchungen gemacht, so dass ich wohl heute die Zahl meiner Erfahrungen auf gut das doppelte beziffern kann. Ich habe dabei es mir sehr angelegen sein lassen, ganz besonders gesunde Kinder heranzuziehen, wobei ich selbst peinlich darauf sah, dass sie von gesunden Eltern stammten, bei denen ich die Anamnese erhoben hatte, die gewaltsam ums Leben gekommen waren, z. B. durch Sturzgeburt in einen Eimer (Fall IV meiner Mittheilungen) deren Eitheile und sämtliche Organe nach dem Sectionsbefund waren gesund befunden worden, die man kurz gesund nennen konnte, soweit wir überhaupt berechtigt sind, Jemanden gesund zu nennen. Derartige 6 Fälle sind ausführlich von mir im Text berichtet worden und es finden in der angehängten Tabelle sich noch eine beträchtliche Zahl gleicher Fälle. Dessen ungeachtet zeigte sich ausnahmslos bei Allen diese Encephalitis durchaus wie sie Virchow geschildert hatte. Selbst im Thierreiche, bei Hunden und bei Kaninchen, habe ich seither die gleiche Erscheinung mehrfach mit der Regelmässigkeit eines Naturgesetzes gefunden. Ich musste mir also entschieden antworten, dass hier etwas Physiologisches vorläge. In weiterer Folge von Fragen nach dem Grund desselben, kam



ich auf die Entwicklung des kindlichen Gehirns und es gelang mir festzustellen, dass das neugeborene Kind bezüglich des Markes keineswegs, wie man angenommen, vollständig ausgebildet ist; dass im Gegentheil, sehr augenfällige Wachsthumsvorgänge, welche macroscopisch und microscopisch als Hyperämie und Wucherung erscheinen, noch später stattfinden. Ich habe zuerst gesehen, dass das Mark überhaupt an den Nerven fehlt, dass also die Markscheiden sich erst nach der Geburt bilden. Vielleicht mögen auch Axencylinder neu entstehen, sicher stellt sich an solchen Orten zu derselben Zeit auch das Bindegewebsgerüst her. Alle diese Formationen gehen mit einer ungeheuren Proliferation von Zellen der verschiedensten Natur einher und indem sich als Nebenprodukt Fett entwickelt, welches von allen diesen, ihrer Jugend wegen, dazu befähigten Elementen aufgenommen, gefressen wird, entstehen Erscheinungen, welche der Virchow'schen Encephalitis durchaus gleichen. Diese physiologische Pseudoencephalitis aber verläuft in gewissen Bahnen, und wenn ich damals in meiner Arbeit, Flechsig vorangehend, als solche, wo auch das Mark zuerst erschien, bezeichnete die Kreuzung der Stammstrahlung mit der Hemisphärenstrahlung und u. A. auch die inneren motorischen Bündel in den Crura cerebri, ferner die Commissuren, so bin ich heute in der Lage, Flechsig und Parrot folgend zu sagen, dass für gewöhnlich bei Zulassung gewisser physiologischer Breite, was man überhaupt bei dergleichen Fällen thun muss, nach einander befallen werden, Scheitel, Stirn, Hinterhauptslappen und endlich die grossen Commissuren Trabes und Fornix. In letzterem wird man also am stärksten und längsten die Pseudoencephalitis finden. Die Grenzen für den physiologischen und pathologischen Character des Processes habe ich in seiner räumlichen und zeitlichen Ausdehnung, ob er z. B. in der Rinde, ob bei älteren Individuen angetroffen wird und darin gefunden, dass bei dem pathologischen, Herde sich zeigen. Ich bleibe bei dieser Anschauung auch heute und habe die Genugthung anzuführen, dass, seitdem fast alle Autoren, die darüber geschrieben haben, pathologische Anatomen, Embryologen, oder Kliniker, welche alle doch in der Lage waren, diese Dinge zu verificiren, meiner Ansicht beigetreten sind. Virchow ist meines Wissens allein geblieben, was allerdings bei seiner grossen Autorität genügend ist, bis endlich Herr Jacusiel in der vorigen Sitzung ihm beitrug. Man muss nun nicht denken, dass, wenn man einen Schnitt durch das Hirnmark legt, alle Zellen, die man sieht, als Gliazellen anzusprechen sind. Man findet selbst bei einigen Monate alten Kindern bis über 6, 7 Monate hinaus, abgesehen von den Gliazellen, noch Embryonalzellen, lymphoide Gebilde, Körnchen und Kerne, kurz, eine ganze Anzahl von Zelläquivalenten, was nach dem Angeführten begreiflich ist. Den Eindruck werden Sie wohl bei dem Präparat des Herrn Jacusiel gehabt haben, dass es schwer ist, zu sagen, was man eigentlich sieht. Ich erkannte bei dem einen in voriger Sitzung demonstrierten homogen gefärbte Kerne, die aber durch fast regelmässige Abstände von einander distancirt waren. Ein solcher

entfernt, Wucherungen anzudeuten, lässt im Gegentheil eher eine solche durchaus nicht stattgehabt hat, und folglich unkhafte angenommen werden darf. Unmöglich könnten Glia-  
e Distanzen innehalten, wenn sie wucherten. In dem anderen  
h grosse Zellen, die ich als Embryonalzellen ansprechen  
leicht deshalb vergrössert sind, weil sie Fett aufgenommen  
die vielleicht das Fett abgegeben haben, also Fettzellen  
aus denen das Fett verschwunden ist. Zum Schluss sei  
t, der für die Beurtheilung der interstitiellen Processe von  
, hervorgehoben. Es genügt nämlich garnicht, nachgewiesen  
; irgendwo eine Wucherung des Bindegewebes stattgefunden  
ifbare Symptome davon abzuleiten. So sicher z. B. eine  
phritis latent bleibt, solange bloss das Bindegewebe wuchert,  
eigentlich functionirende Parenchym die Harnkanälchen und  
unverletzt bleiben, so sicher man auch im Rückenmark  
ickungen der Septa, also Vermehrung des Bindegewebes trifft,  
h nur ein Symptom diese Verdickung verrathen hat, so  
nehmen, dass sehr oft im Gehirn eine blosse Wucherung  
bes über weite Gebiete hinweg vorkommen kann, ohne  
durch Symptome von Krankheit gleich verräth. In dem  
Präparat des Herrn Jacusiel kann ich nicht die geringste Abnormität  
oder Erkrankung an den Nerven wahrnehmen, daher ist der vorgetragene  
Fall weder ein Hirnfall, noch pathologisch-anatomisch eine Encephalitis,  
noch würden selbst, wenn sie es wäre, die von ihm behaupteten patho-  
logisch-anatomischen Veränderungen ausreichen, um etwaige Hirnstörungen  
zu erklären.

Herr Henoch bemerkt mit Rücksicht auf den vom Vortragenden  
citirten Passus seiner „Vorlesungen“, dass das einzige Symptom, welches  
für die Encephalitis bisher geltend gemacht worden ist, die Corneatrübung  
und die Cornearuptur sei. Diese Erscheinungen kommen aber, wie schon  
angedeutet wurde, überall da vor, wo in Folge von Erschöpfungszuständen  
die Augen halb geschlossen gehalten werden, am häufigsten in der sog.  
Sommercholera der Kinder. Es braucht dabei durchaus nicht immer  
zu solchen Massenentleerungen zu kommen, wie wir sie bei der Cholera  
aestiva gewöhnlich sehen. Auch beobachtet man bisweilen Kinder, welche  
bei relativ mässigen Entleerungen allmählig hinsiechen, das bekannte Bild  
der Atrophie darbieten und mehr oder weniger rasch an allgemeiner  
Erschöpfung zu Grunde gehen, bei denen sich ebenfalls diese Trübungen  
in Folge des mangelnden Schlusses der Augenlider und des fehlenden Lid-  
schlages einstellen. Dass aber diese Corneaveränderungen gerade bei  
Atrophischen, welche die anatomischen Charactere der sog. Encephalitis  
darbieten, auch sehr oft fehlen, beweist die Arbeit von Parrot über  
„Atrepsie.“

Ausser bei der Cholera habe ich diese Trübung der Cornea noch  
unter anderen Verhältnissen beobachtet, die aber darin mit der Cholera

übereinstimmen, dass sie ebenfalls ein Halbgeschlossensein der Augen bedingen. Das geschieht z. B. nicht selten im letzten Stadium der Meningitis tuberculosa. In einem dieser Fälle sah ich das Centrum der Cornea sich zuerst trüben, dann den oberen nach der Schläfe gerichteten Quadranten derselben, schliesslich die ganze Hornhaut, mit Ruptur. Es war dies einer von den wenigen Fällen, in welchen sich die Trübung zuerst im Centrum und überhaupt an einem vom Augenlide bedeckten Theile der Cornea geltend machte. Sonst habe ich immer, wie es auch hier hervorgehoben wurde, nur das untere Segment der Cornea, welche frei lag, also dem Staub, der Einwirkung der Atmosphäre ausgesetzt war, getrübt gefunden. Oft genug konnte ich meinen Zuhörern demonstrieren, indem ich das obere Augenlid in die Höhe hob, wie die Cornea spiegelblank erschien, soweit sie unter dem oberen Augenlid lag, dann aber eine ganz scharfe Linie die Trübung an der Stelle einleitete, wo die Cornea nicht mehr den Schutz des Augenlides hatte. Eine dritte Krankheit, welche diese Erscheinung in sehr seltenen Fällen darbot, war der Typhus. Bei einem 3jährigen Mädchen, welches 3 Wochen an Typhus auf meiner Station gelegen hatte und bereits in das Stadium intermittens getreten war, so dass die Temperatur Morgens 37,4 betrug und Abends höchstens auf 39 ging, wobei aber fortwährend tiefer Sopor und Sedes insciae bestanden, bemerkte ich schliesslich an immer halbgeschlossenen Augen die in Rede stehenden Erscheinungen, zunächst bündelförmige Conjunctivalinjection, die nach dem Hornhautrande hinzog, bald auch graue Färbung des unteren bloss liegenden Segments beider Corneae und schliesslich Ruptur derselben auf einem Auge. Die Section ergab macroscopisch ein ganz normales Gehirn.

Von der Regel, dass das untere Segment der Cornea zunächst, oft ausschliesslich getrübt wird, weicht nur noch ein Fall ab, der auch in anderer Beziehung exceptionell zu sein scheint, derselbe betrifft einen Knaben von 12 Jahren, welcher alle Erscheinungen eines Tumors im Gehirn, und zwar in der Sphäre des Pons Varoli dargeboten hatte. Eines Tages, nachdem er etwa 6 Wochen auf der Klinik gelegen hatte, fand ich ihn vollständig bewusstlos und apnötisch; das Herz schlug nur noch so schwach, dass man die Schläge kaum hören konnte und das Personal der Klinik war bereits seit einigen Stunden beschäftigt, durch künstliche Respiration das Leben zu erhalten. In diesem Zustande, wo also das Herz nur noch ganz minimal agierte, fiel mir auf, dass beide Corneae in ihrer Totalität vollständig grauweiss getrübt erschienen. Nun konnte man ja in diesem Falle, wo, wie die Section ergab, in der That ein sehr bedeutendes Sarcom des Pons vorlag, welches durch Druck auf die Medulla oblongata den Tod in Apnöe herbeigeführt hatte — man konnte, sage ich, in diesem Falle wohl an eine vom Gehirn ausgehende trophische Veränderung der Cornea denken. Indess glaube ich, dass die Sache sich nicht viel anders verhält wie bei den zuvor erwähnten Krankheiten; denn wenn Sie sich überlegen, dass es auch in diesem Falle vermöge der mi-

nimalen Herzaction zu erheblichen Störungen der normalen Circulationsverhältnisse kommen musste, wobei also die Saftströmung im ganzen Körper eine minimale wurde, so lässt sich die Vertrocknung der durchsichtigen Cornea auf sehr einfache Weise erklären, ohne dass man irgend einen inneren Zusammenhang zwischen dem Gehirn und diesem Zustand anzunehmen braucht. Ich habe in keinem Falle von solcher Hornhauttrübung, und die Zahl dieser Fälle ist nicht gering, irgend welche Hirnerscheinungen gefunden, welche auf eine specifische Krankheit, die man mit dem Namen Encephalitis bezeichnen könnte, hindeuteten. Herr Jacusiel selbst hat in der klin. Wochenschrift, 1875, No. 10 einen Fall unter dem Namen Encephalitis und Myelitis interstitialis beschrieben, der nicht zur Section kam, in welchem ich aber nichts weiter sehen kann als eine Folge des Brechdurchfalls, der auch von Herrn Jacusiel selbst angegeben wird. In seinem neuesten Falle war, so viel ich mich erinnere, kein Brechdurchfall, sondern nur ein allgemeines Hinsiechen, eine Atrophie vorhanden, was aber, wie wir sahen, schliesslich ziemlich auf dasselbe hinauskommt. Ich glaube also, dass ich mich in der That für berechtigt halten darf, bei dem stehen zu bleiben, was ich in meinem Buche gesagt habe, d. h. dass dieser Encephalitis interstitialis in klinischer Beziehung vorläufig keine Bedeutung zukommt.

Herr Schöler: Es handelt sich in diesem Falle nicht wie bei Keratitis neuro-paralytica um vollständige Insensibilität, sondern, wie schon Gräfe s. Z. hervorgehoben hat, um Herabsetzung der Sensibilität. Allerdings ist in Fällen, in denen die Kinder schon sehr heruntergekommen sind, die Prüfung der Sensibilität nicht immer möglich. Statt des unklaren Ausdrucks Keratitis neuroparalytica ist es besser den Namen Keratitis xerotica oder Conjunctivitis xerotica zu setzen, denn der Process beginnt an der Conjunctiva. Er tritt in allen Stadien und Typen auf, sowohl als Infiltration, wie als Abscess, wie als Ulcus, und in jedem dieser Stadien, selbst nach der Perforation, ist noch Heilung möglich. Ich möchte ganz in Uebereinstimmung mit Herrn Henoch betonen, dass auch ältere Kinder dem Perforationsprocess unterworfen sein können. Ich erinnere mich im vorigen Semester ein Kind von 8 Jahren daran behandelt zu haben, das zuerst Scarlatina, dann eine sehr schwere Pneumonie durchgemacht hatte. Der Verlauf war günstig. Ebenso, glaube ich, gehört bei allen schweren Abscessen das, was man in der Regel als Hornhautabscess beschreibt, genau zu dieser Form.

Herr Mendel: Ich muss, ohne auf die allgemeinen Gesichtspunkte einzugehen, in Bezug auf die demonstrierten Präparate, im Gegensatze zu Herrn Jastrowitz, ganz entschieden sagen, dass sie von einem pathologischen Hirn abstammen. Pathologisch ist darin einmal eine Hyperämie der Gefässe, die sich bis in die feinsten Capillaren verfolgen lässt. So strotzend angefüllte Capillaren, wie hier, findet man im normalen Gehirn nicht, und man kann es auch nicht etwa darauf schieben, dass eine Lageveränderung der Leiche hier die Ursache wäre. Pathologisch ist ferner

diesen Präparaten eine ganz erhebliche Vermehrung der Kerne, deren Zahl in dem Gesichtsfeld mehr finden, als in der Normalität beobachtet wird. Die Präparate erinnern an Präparate, wie man sie bei sehr acut verlaufender, progressiver Paralyse, bei Paralysis galoppans erhält. Auch hier findet man die hochgradige Hyperämie, die Kernvermehrung. Ich vermute also, diese Präparate rühren von einem pathologischen Hirne her. Eine ganz andere Frage ist die: Inwieweit ist die Erkrankung der Hornsubstantie von dieser Hirnaffection abhängig. Zur Beantwortung dieser Frage fehlt mir die nöthige Erfahrung. Es ist aber leicht möglich, dass bei einer so schweren Allgemeinerkrankung, an der das Kind zu Grunde gegangen ist, und an der ähnliche Fälle zu Grunde gehen, das Gehirn und das Auge, jedes für sich aus der allgemeinen Krankheitsursache erkranken kann, ohne dass die eine Erkrankung zu der anderen in ein directes Abhängigkeitsverhältniss gesetzt zu werden braucht.

Herr Friedländer: Nach der anatomischen Seite trete ich den Ausführungen des Herrn Jastrowitz vollständig bei, sowohl was seine Stellung zur Encephalitis als auch zu den Präparaten anbetrifft. Ich habe nicht wie Herr Mendel aus der Hyperämie und der Kernvermehrung die sichere Ueberzeugung davon gewonnen, dass diese Präparate nothwendig einem pathologischen Gehirn angehören. Derartige Hyperämien und auch ähnliche Kernvermehrungen kommen unter ganz normalen Verhältnissen, besonders im kindlichen Organismus vor. Ich vermisste bei den vorgelegten Präparaten vor allen Dingen den Vergleich mit den normalen. Wenn es sich um quantitative Differenzen von Dingen handelt, die auch unter normalen Verhältnissen, an verschiedenen Stellen, in sehr verschiedener Menge auftreten, dann kann man eben nur durch einen ausserordentlich minutiösen Vergleich mit den normalen Verhältnissen eine sichere Diagnose stellen. Ich will nicht in Abrede stellen, dass diese Präparate von Encephalitis stammen können, indess ist mir das für meine Beurtheilungsfähigkeit diesen Präparaten nicht bewiesen.

Herr Jastrowitz: Die Präparate, welche uns Herr Jacusiel das vorige Mal vorlegte, enthielten eigentlich mehrere Lagen von Geweben übereinander, und entspringt hieraus die Gefahr, in Irrthümer zu verfallen. Es ist nämlich die Substanz gerade bei Kindern so überaus fein, dass namentlich, da die Substanz, in welche die Zellen eingebettet sind, sehr dicht ist, man sehr leicht Zellen, welche in regelmässiger Lage übereinander liegen, als in einer Lage befindlich ansehen kann. Aus diesem andern Grunde möchte ich auch vielleicht den Fall des Herrn Jacusiel für einen pathologischen ansehen. Herr Jacusiel hat, wenn ich mich nicht täusche, erwähnt, dass im kleinen Gehirn Verfettungen gefunden worden wären. Das wäre fast unerhört, denn weder hat Virchow noch habe ich je im kleinen Gehirn ausgedehnte Verfettungen gefunden.

Herr B. Baginsky: Zum vorliegenden Gegenstande möchte ich einige erläuternde Bemerkungen vom physiologischen Standpunkte aus

physiologischen Labors  
 Gehirnexstirpationsversu  
 e von encephalitischen  
 en sich hierbei folgende  
 tion nachweisbarer Ence  
 ikung oder Necrose der  
 Krankheit erkennen. D  
 onjunctivitis, die die Hor  
 lerselben und schliesslich  
 Die genauere Beobachtu  
 phalitis noch andere Stör  
 kanals bestanden, so d  
 rheblich zu leiden hatten  
 zur mechanischen Reini  
 Conjunctivalsack gelan

als Entzündungsreiz auf das Auge wirkte, von ihnen ni  
 In wie weit hierbei Pilzbildungen, wie Herr Hirschb  
 Rolle spielen, vermag ich nicht zu entscheiden, da  
 suchungen nicht vorgenommen wurden. Jedenfalls geht  
 achtungen, deren Zahl keine geringe ist, mit Sicherhei  
 Encephalitis als solche bei Hunden keine Necrose oder  
 haut bedingt und spricht demnach die physiologische  
 Auffassung des Herrn Jacusiel in keiner Weise das

Herr Hirschberg. Da der Herr Vorredner von Ve  
 bei seinen Hunden spricht, so wollte ich daran erinnern  
 bereits bei Hunden, die er nur mit Zucker und Wasser i  
 Stadium der Inanition kurz vor dem Tode Ruptur de  
 achtet hat.

Das Schlusswort des Herrn Jacusiel wird auf d  
 vertagt.

---

### Sitzung vom 15. November 1882.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Schriftführer: Herr E. Küster.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen un

Der Vorsitzende theilt mit, dass in der letzten Vo  
 beschlossen worden sei, zum Geburtstage des Herrn v. Lan  
 der Gesellschaft einen telegraphischen Glückwunsch zu s  
 ist nachfolgender Dankesbrief eingelaufen:

Der Berliner medicinischen Gesellschaft sage ich  
 Dank für die am 9. November mir übersandten Glück  
 über das stetige Wachsen der Gesellschaft und ihrer

Thätigkeit sehne ich mich nach dem Zeitpunkt, wo es mir vergönnt sein wird, an ihren Sitzungen mich wieder zu betheiligen.

Wiesbaden, d. 10. November 1882.

B. von Langenbeck, Ehrenmitglied der Berl. med. Gesellschaft.

Als Mitglieder sind in der letzten Vorstandssitzung aufgenommen die Herren v. Bergmann, Borchardt, Venner, Ewer, Grimm, Fehleisen, Hildebrandt, Langgaard, Michelet, Wentzel und Zuntz.

Als Gast ist anwesend: Herr Dr. Schwarz aus Gotha.

Für die Bibliothek ist eingegangen: Behrend, Erythema, Scabies, Prurigo (Separatabdrücke aus Eulenburg's Encyclopädie).

Vor der Tagesordnung erhält das Wort:

Herr Jastrowitz: Demonstration eines Kinderhirns. Das Gehirn gehört einem ausgetragenen, kurz vor der Geburt gestorbenen Kinde an, welches durch den Forceps entwickelt wurde. Alle Organe incl. der Eitheile waren normal, die Lunge fast vollkommen atelectatisch. Das Gehirn ist erst heute Abend vor den Augen mehrerer kompetenter Collegen aufgeschnitten worden. Man sieht auf der Schnittfläche verschiedene graurothe oder hortensiafarbene Stellen, welche von zahlreichen Gefässen herrühren. Schon der erste microscopische Schnitt zeigte genau das Bild der von Virchow beschriebenen Encephalitis. Man sieht an dem aufgestellten Präparat eine ganze Anzahl theils diffuser, im Gewebe zerstreuter Fettkörnchen, theils von Zellen, die perinucleär von Fettkörnern umgeben oder damit angefüllt und demnach vergrössert sind, so dass sie ohne Weiteres als fremdartige Gebilde ins Auge springen. Gerade dies Präparat zeigt die Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen pathologischen und physiologischen Encephalitiden. In der vorigen Sitzung erwähnte ich, dass ich nur diejenigen Fälle als pathologisch anspreche, welche die Encephalitis an ungewöhnlichen Stellen zeigen, z. B. in der Rinde oder in den Nerven, ferner diejenigen, welche sie zu einer Zeit zeigen, wo der Bildungsprocess des Gehirns schon vollendet sein sollte, z. B. bei einem 2jährigen Kinde, obwohl auch hier eine grosse Breite gelassen werden muss; endlich diejenigen, welche in Herden auftreten. Aber gerade wenn neben Herden ein diffuser Process besteht, habe ich mich vergeblich bemüht in der von Virchow beschriebenen Vermehrung und Vergrösserung der Zellen sichere Kennzeichen eines pathologischen Processes zu finden.

#### Tagesordnung.

1. Antrag auf Ernennung eines Ehrenpräsidenten. Nachdem der Vorsitzende die Ernennung v. Langenbeck's zum Ehrenpräsidenten mit einigen Worten empfohlen hat, wird der Antrag einstimmig angenommen.

2. Herr J. Israel referirt über die Operation einer Pyonephrose mit Demonstration des Präparates. (Cfr. Theil II.)

## Discussion.

Herr Ewald bemerkt, der von Herrn Israel hervorgehobene Umstand, dass Granularatrophie, aber keine Herzhypertrophie vorhanden war, sei für die Diagnostik nicht so verwerthbar, wie es den Anschein haben könne. Es gebe eine Reihe von Fällen, in welchen bei Granularatrophie die Herzhypertrophie fehle und bedinge also keineswegs die eine Affection nothwendigerweise auch die andere.

Herr P. Guttman: Der Mangel der Herzhypertrophie in dem mitgetheilten Falle ist zwar ein bemerkenswerther Befund, aber ähnliche gehören doch nicht zu den Seltenheiten. Ich selbst habe in dieser Gesellschaft vor einiger Zeit einen Fall von vollständigem Untergange der linken Niere in einen grossen bindegewebigen Sack demonstriert, der zu keiner Vergrösserung des Herzens geführt hatte. Oft ferner habe ich nicht ganz unbedeutende Verkleinerung beider Nieren, theils nach interstieller Nephritis, theils nach Hydronephrosen, beobachtet ohne Herzhypertrophie. — Nach der Ansicht des Herrn Vortragenden war der Mangel der Herzhypertrophie „unheilvoll“ für die Kranke, indem Herzschwäche eintrat, welche den Tod herbeiführte. Indessen steht der Eintritt von Herzschwäche in keinem ursächlichen Verhältnisse zu dem Volumen des Herzens; auch bei einem hypertrophischen Herzen kann, in Folge späterer Verfettung, ebenso Herzschwäche eintreten, wie bei einem normalen oder bei einem atrophischen Herzen. Vielleicht ist übrigens in dem mitgetheilten Falle das Herz anatomisch doch nicht ganz intact gewesen; denn es war eine „etwas bräunliche“ Färbung des Muskelfleisches angegeben und eine solche ist bekanntlich durch Anwesenheit von Pigment in den Muskelfasern bedingt, die in höheren Graden dann so äusserst häufig zur braunen Atrophie führt.

Herr Israel: Wenn es sich um eine doppelseitige, mässige Granularatrophie der Nieren gehandelt hätte, oder wenn sich bei einseitiger Pyonephrose auf der anderen Seite eine normale Niere gefunden hätte, würde ich dem Mangel der Herzhypertrophie keinen so grossen Werth beigelegt haben, da mir derartige Vorkommnisse bekannt sind. Wenn aber das Circulationsgebiet der Nieren auf ein so ungewöhnliches Minimum eingeengt ist, wie hier, und trotzdem keine Herzhypertrophie eingetreten ist, dann hat die mechanische Theorie sicher eine Lücke. Was das Herz selbst anbetrifft, habe ich Herrn Guttman gegenüber zu bemerken, dass ich viel weniger Werth darauf gelegt habe, dass es verkleinert, als dass es nicht vergrössert ist. Dass aber eine braune Atrophie des Herzens vorhanden sei, ist microscopisch bestätigt worden.

3. Herr Schöler: Krankendemonstration: Fall einer Erblindung in Folge doppelseitigen metastatischen Aderhaut-Carcinoms.

M. H.! Frau Emilie K., 88 J. alt, aus Berlin, gelangte zum ersten Male am 18. Februar v. J. in meine Poliklinik unter den Klagen, dass seit Kurzem auf ihrem linken Auge die Sehkraft abnehme, nachdem seit



Wochen schon das Sehvermögen ihres rechten Auges fast völlig erhen sei.

Die äusserst abgemagerte Patientin zeigt beiderseits weite und starre Iriden. Die Sehschärfe ist rechts auf  $\frac{1}{200}$  herabgesunken, während links noch  $\frac{1}{2}$  Sehschärfe besteht. Auf letzterem Auge ist das Gesichtsfeld frei, rechts hingegen ein ausgedehnter Defect nach oben nachweisbar. Ophthalmoscopisch sieht man dementsprechend auf dem rechten Auge ausgedehnte Netzhautablösung nach unten. Die Abhebung ist eine partielle, zur Papille hin in einem dreieckigen Zipfel endigend. Ueberall stellenweise gefaltet, zeigt dieselbe bei Bewegungen des Auges keine Veränderung; ihre Farbe ist bläulich-grau und schimmert hier und da noch ein leicht röthlicher Ton aus der Aderhaut hindurch. Der Sehnerv auffallend tief geröthet, zeigt bei verschwommenen Grenzcontouren das Bild der Papillitis, die Netzhautgefässe sowohl Arterien, wie besonders Venen erscheinen verbreitert. Im Abstände von ca.  $\frac{1}{2}$  Papillendurchmesser umgibt eine grauweisse Ringzone von  $1\frac{1}{2}$ —2 Papillendurchmesser den Sehnerveneintritt, zur Peripherie hin sich allmählig abtönend und in unregelmässiger Begrenzung in den normalen Hintergrund übergehend.

Nach unten entsprechend der Netzhautablösung fehlte dieselbe. In der getrübten Zone liegen kleine Inseln normalen Augenhintergrundes unregelmässig zerstreut. Ferner erblickt man in derselben reichlich disseminirtes Pigment auf, in und unter der Netzhaut, stellenweise zu grösseren Massen aufgehäuft. Dieser grauweisse Gürtel hat einen röthlichen Beiton, nur ganz vereinzelt sieht man opak sclerotische Nester in demselben.

Um letztere herum tauchen hier und dort neugebildete Gefässe hervor, welche, ohne Anastomosen mit den Netzhautgefässen einzugehen, nach ihrem Verlauf unsichtbar werden.

Die Tension beider Augen ist nicht gesteigert.

Auf dem linken Auge ist bei durchsichtigen brechenden Medien die Linse leicht hyperämisch. Ueberall erblickt man normalen Augenhintergrund, nur in der Regio centralis ist eine Trübung in einer Ausdehnung

$1\frac{1}{2}$  Papillendurchmesser vorhanden, welche nach allen Seiten hin unregelmässig in die gesunde Netzhaut übergeht. Das Aussehen derselben ist am besten mit dem bei Embolie der Centralarterie an der Macula lutea beobachteten zu vergleichen. Beim aufmerksamen Durchmustern der Netzhautperipherie erblickt man beim Fehlen des Pigmentepithels nach innen und unten in den Intervasculärräumen des Chorioidalstroma's zahlreiche, stecknadelkopfgrosse und noch kleinere grauweisse Herde eingebettet. Dieselben sind unpigmentirt und besitzen einzelne derselben einen leicht röthlichen Beiton.

Dieser eigenthümliche Befund, dessen Deutung als Geschwulstbildung der Chorioidea mit Pigmentirung durch die beschriebenen sclerotischen Nester, die Gefässneubildung und abnorme Pigmentirung, wie durch die zahlreichen Knötchen auf dem linken Auge sicher gestellt war, bewog

mich nun zu eingehenderem Krankheitsexamen, aus welchem sich Folgendes ergab:

Vor sechs Jahren trat bei der verheiratheten Frau zum ersten Mal eine Geschwulst an der linken Mamma auf, welche auf der Klinik des Herrn Geh. Rath Prof. Bardeleben vor einem halben Jahr operirt worden war. Dieselbe soll sehr ausgebreitet gewesen sein und wurde der Patientin mitgetheilt, dass sie auch hinter die Rippen und weit in die Achselhöhle gegangen sei.

Jedenfalls scheint nach Aussagen des Mannes es nicht mehr möglich gewesen zu sein, alles rein zu exstirpiren. Drei Wochen später schon musste ihr ein metastatischer Knoten in der Gegend des linken Sternoclaviculargelenkes entfernt werden.

Zehn Wochen nach der Operation war Pat. sechs Wochen lang an heftigem Icterus erkrankt gewesen und hatte sich zuletzt eine schwere Brustfellentzündung zugezogen. Die objective Untersuchung zeigt jetzt noch einen metastatischen Knoten in der linken Achselhöhle (pigmentirt) und einen an dem linken Sternoclaviculargelenk. Desgleichen besteht auch jetzt noch ausgebreitete Pleuritis sinistra.

Der Güte des behandelnden Stabsarztes Herrn Collegen Dr. Alberti verdanke ich folgende Daten: Die anatomische Untersuchung der exstirpirten Narbengeschwulst sowie der exstirpirten Achseldrüsen ergiebt in feinfasriges Bindegewebe eingestreute Krebszellennester. Die Zellen selbst sind theils kleine Rundzellen (vorwiegend) und grössere, mehr spindelförmige Zellen. „Carcinoma simplex.“

Wir haben es demnach hier mit einem doppelseitigen metastatischen Aderhautcarcinom zu thun. Hinsichtlich der äussersten Seltenheit dieses Vorkommnisses im Gegensatz zu den Aderhautsarcomen verweise ich auf das von Herrn Collegen Hirschberg in der vergangenen Sitzung Mitgetheilte. Ziehen wir den von Perls erst bei der Section gemachten Befund ab, so bleiben demnach nur noch zwei Fälle von während des Lebens diagnostisirten metastatischen doppelseitigen Aderhautcarcinom, denen dieser als dritter sich anreihet.

Krankheitsverlauf: Am 24. Februar ist rechts die Sehschärfe auf  $\frac{1}{100}$ , links auf ca.  $\frac{1}{14}$  gesunken. Auch links ist jetzt ein Gesichtsfeldsdefect nach aussen und oben nachweisbar, während rechts derselbe schon die obere Gesichtsfeldshälfte einnimmt. Am 3. März links Sehschärfe  $\frac{8}{100}$ , die Einschränkung nach aussen wächst, aber noch werden alle Farben erkannt. Pat. klagt über heftige, bereits zwei Tage lang anhaltende Kopfschmerzen. 8. März St. idem. 12. März: Die Pigmentanhäufung in der grauweissen Gürtelzone um den rechten Sehnerveneintritt hat zugenommen. Auf der tief gerötheten Papille sind zwei grauweisse, leicht prominente Knötchen sichtbar. Die Verschwommenheit ihrer Contouren hat sich gesteigert und erscheint dieselbe jetzt bedeutend vorgewölbt. Auch links ist jetzt das Bild ein verändertes. In der getrübbten Regio centralis sind zahlreiche Pigmenthäufchen aufgetaucht. Die Trübung

reicht jetzt bis hart an den Sehnerv rings heran und bietet letzterer besonders in seiner äusseren Hälfte das Bild einer ausgeprägten Papillitis dar. Ferner ist nach unten eine ausgedehnte, aber flache Netzhautablösung aufgetreten.

24. März. Rechts Zunahme der Netzhautablösung, links in der tief gerötheten Papille erstes Auftreten eines weissen opaken Knotens. Pat. hustet viel und hat bei der Athmung heftige Schmerzen in der linken Seite. Der Allgemeinkräftezustand ist ein schlechter.

30. März. Rechts Sehschärfe  $\frac{2}{100}$ , links  $\frac{5}{100}$ . Die Gesichtsfeldbeschränkung hat beiderseits sehr zugenommen. Dementsprechendes Wachsthum der Netzhautablösungen. Der rechte Sehnerv ist bereits zu seinem rüsten Theil in die sclerotischen Herde aufgegangen und stellt eine kugelige Geschwulstmasse mit verschwommenen Grenzen zur Nachbarschaft dar. Die graugelbe Auftreibung der Macula lutea ist gewachsen, desgleichen Zunahme der Pigmentveränderungen.

Links entwickelt sich das Bild an der Papille analog dem rechten Auge. Durch die Netzhautablösung sind die früher geschilderten Knötchen in der Aderhaut der ferneren Beobachtung leider entzogen. Zunahme der Netzhautpigmentirung.

Auf dem Hinterkopfe ist eine Auftreibung aufgetreten, Wachsthum der Metastasen — Zunahme der pleuritischen Erscheinungen und sichtlicher Verfall der Kräfte. Pat. klagt über Schmerzen bei Bewegungen des rechten Auges.

5. April. Rechts Sehschärfe  $\frac{1}{1000}$ . Das Gesichtsfeld nur in seinem unteren Theil erhalten. Links Sehschärfe  $\frac{2}{200}$ . Die obere Gesichtsfeldhälfte auch hier defect.

Rechts hat die Netzhautablösung so zugenommen, dass nicht nur die untere Netzhauthälfte abgelöst ist, sondern auch die Papille, wie die regio centralis nur noch beim Blick nach aufwärts wahrnehmbar sind. Die Pigmentmassen, welche überall sich vermehrt haben, bilden jetzt, entsprechend der Macula, eine grosse sternförmige Figur, welche von zahlreichen kleineren Herden umgeben ist. Der hintere Pol in seiner Totalität, mit Ausnahme des Sehnerveneintrittes, erscheint jetzt stark abgeblaßt, gelblich und zeigt Unebenheiten. Links nehmen die ophthalmoscopischen Veränderungen einen analog den rechts beobachteten Verlauf. Die Entzündung des hinteren Pols wächst, desgleichen Netzhautablösung und Pigmentirung. Beiderseits ist die Tension der Augäpfel eine normale, hingegen die Beweglichkeit des rechten Bulbus nach oben und aussen beschränkt und dauert die Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen desselben fort. Das Allgemeinbefinden der Pat. macht ihre Aufnahme in ein städtisches Krankenhaus nothwendig. Von dort wurde dieselbe in die Charité dislocirt, wo ihr Mitte August ein Recidiv der Mammageschwulst extirpirt wurde. Während dieser Zeit ist Pat. von Dr. Uthoff zu wiederholten Malen untersucht und eine Fortentwicklung der zuvor geschilderten Veränderungen am Auge beobachtet worden.

der Entlassung aus der Charité: Retina nur noch unten. Rechts: Sta-

Bulbus etwas grösser und vorgedrückt, Iris atrophisch. Wegen der Sta-Papille nicht sichtbar und die Netzhaut nicht zu sehen. Vor vier Wochen sollen heftige Schmerzen gewesen sein: An den Papillen die Neuritis noch vorhanden, jedoch geringer, keine weissen Herde, sondern atrophische Abblässung derselben. Die Netzhaut blass gelblich entfärbt mit einzelnen Blutpunkten, anterior bulbi hin lässt sich überall die Netzhaut abheben, welche ziemlich scharf ist. Wesentliches Symptom ist die Ablösung der Retina ist nicht. Eine Ablösung der Retina ist nicht zu sehen, es scheint überall auch nach unten nicht aufgetreten.

Das gegenwärtige Bild unterscheidet sich dadurch, dass in Folge von Chorioiditis mehr so maximal erweitert erscheint. Die Netzhaut, wie Blutungen im Glaskörper und die Abblässung des Augapfels sind jetzt in allen vier Quadranten gleich beschränkt; Schmerzen nicht vorhanden, der Sehnerv jetzt das Bild einer Neuritis im Stadium der Abblässung von oben-innen nach unten-aussen. Die Netzhautfärbung ist matt-grauweiss, während die Netzhautnerven atrophisch blass erscheinen. Die Pupille ist klein, Contouren der Pupille unregelmäßig.

Aderhaut reicht jetzt nach allen Richtungen zur äussersten Peripherie. Ueberall Blutungen, aber fehlen neugebildete Gefässe. Keine Knötchen auf der Papille, welche man mehr zu entdecken.

Das Aussehen von schleierartigen Trübung, welche eine Leukokorie bezeichnet, liegt der Sehnerveneintritt im Niveau der Nach-

Es scheint mir von Bedeutung zu sein, dass mir Gelegenheit ist, den Krankheitsverlauf in dieser Vollständigkeit im vorliegenden Falle zu beobachten, da das ophthalmoscopische Bild, wie die Symptome einen so wechselnden Character gezeigt haben. Nicht das Verschwinden der Netzhautablösung, sondern vor Allem die Zunahme der Erscheinungen am Sehnerven, wie das Verschwinden der Netzhautgefässe in der Netzhaut scheinen mir äusserst bemerkenswerth. Nicht zweifelhaft kann es sein, dass im vorliegenden Falle die Leukokorie und zwar die um den Sehnerven zunächst gelegene Ringzone der Ringgangspunkt der Carcinose im Auge darstellt. Desgleichen liegt besonders im Hinblick auf den von Perls mitgetheilten macer

Befund hin als Anfangsstadium derselben die Knötchenentwicklung in ihrer reihenartigen Anordnung zwischen den Aderhautgefässen zu betrachten. Am meisten entspräche es wohl auch hier dem ophthalmoscopischen Bilde nach, wie in dem Falle von Perls, eine capilläre Krebsembolie im Gebiete der hinteren kurzen Ciliararterien als Ausgangspunkt einer späteren flächenhaften, über die ganze Aderhaut ohne wesentliche Prominenzen sich ausdehnende Carcinomentwicklung anzunehmen. Nirgendwo ist es dabei zu einem Durchbruch durch die Sclera gekommen und selbst auf der Netzhaut fehlen bisher nach ca. 10 monatlichem Verlaufe hügelartige Erhabenheiten. — Vergewärtigen wir uns die Entwicklung der ophthalmoscopischen Bilder, so muss die Pigmentirung als späteres Accidens aufgefasset werden, da Knötchen in der Aderhaut, wie centrale Trübung auf dem linken Auge anfänglich pigmentfrei waren.

#### Discussion.

Herr Hirschberg: Ich will gern zugestehen, dass die eigenthümlichen Veränderungen im Augenspiegelgebilde des interessanten Falles, den College Schöler uns vorgestellt hat, von der Grundkrankheit abhängig sein mögen, aber ich kann nicht anerkennen, dass es sich um metastatische Geschwulstbildung handelt. Eine Prominenz im Augengrunde ist nicht nachweisbar. Ich sehe den Grund des linken Auges, welches allein noch gehörig durchleuchtbar ist, bis zur Peripherie mit ein und demselben Correctionsglas ( $-3,5$  D.), welches einem sehr leichten Grade von Hypermetropie des untersuchten Auges entspricht. Alles liegt im Niveau der Sehnervenpapille. In meinem Falle verhielt sich die Sache ganz anders. Hier war neben dem Sehnerveneintritt eine mächtige Geschwulst der Aderhaut entwickelt, deren Kuppe nur 2 Mm. über das Niveau des Sehnerven prominirte. Um die Geschwulstkuppe im aufrechten Bilde wahrzunehmen, musste ich dem Correctionsglas für die Sehnervenscheide noch ein starkes Convexglas von etwa 5 Zoll Brennweite hinzufügen.

Herr Schweigger bezweifelt ebenfalls die Diagnose eines Tumors, da er sich von einer Niveauveränderung des Augenhintergrundes nicht habe überzeugen können.

Herr Schöler giebt bedingungslos zu, dass mit einem Correctionsglase der ganze hintere Augengrund zu übersehen sei. Es gebe Tumoren, welche sich flächenhaft ausdehnen und dass dies geschehen, habe er von Anfang an mit grösster Genauigkeit verfolgen können. Man habe die Neubildung von Gefässen und das Auftreten von reihenweisen Knötchen in der Aderhaut beobachten können. Es sei ein flacher Tumor, der sich gleichmässig bis zur Peripherie ausgedehnt habe. Dass aber auch eine Niveauveränderung vorhanden sei, gehe aus dem Umstande hervor, dass früher eine Myopie  $\frac{1}{24} - \frac{1}{36}$  bestanden habe, während jetzt Hyperopie  $\frac{1}{30} - \frac{1}{36}$  zu constatiren sei.

4. Schlusswort des Herrn Jacusiel in der Discussion über seinen Vortrag: Ein Fall von Encephalitis interstitialis mit beiderseitiger Hornhautverschwärung.

Herr Jaensiel: Mir liegt ob, die zahlreichen in der Discussion hervorgetretenen Beobachtungen so zu gruppieren, dass mehr, als das zufällige Nebeneinander gestattete, mein Fall durch sie berücksichtigt wird. Herr Jastrowitz hat vom anatomischen Standpunkte gegen „Herrn Virchow und mich“ polemisiert. Diese Ehre ist meinerseits um so unverdienter, als es mir nicht in den Sinn kam, an der Hand eines Falles eine histologisch-histogenetische Fehde zu schlichten oder auszutragen. Ich habe in meiner ersten Mittheilung Ihnen objectiv Wesen und Ziel der J.'schen Untersuchungen mit seinen eigenen Worten skizzirt. Hierin hat Herr J. eine Wiederholung eintreten lassen, um dann fortzufahren: meine anatomischen Schlüsse sind — Virchow ausgenommen — allseitig gebilligt, und ich erkläre auf Grund derselben die vorliegenden Präparate Jaensiel's für einen normalen Gehirnbefund. Zwischen Voraussetzung und Folgerung fehlt hier das zwingende Band. Herr J. erklärt für normal die Existenz von fetthaltigen, ja total in Fett verwandelten Gliazellen im menschlichen Gehirn von einer bestimmten Zeit des fötalen Lebens an, bis mindestens zum 5. Lebensmonat nach der Geburt, ja mehr, minder häufig bis in das zweite Lebensjahr hineinreichend. Sein heute hier aufgestelltes Präparat soll dafür beweisen. Von diesem Präparat will ich kurz nur das sagen: es bietet ein *toto oculo* anderes Bild, als meine Präparate. Meine Präparate zeigten neben ungewöhnlicher Hyperämie eine unerhebliche Hyperplasie und Hypertrophie der Gliazellen ohne jede Spur von Fett, das Kind, dem diese Präparate entstammen, stand — histogenetisch in der Mitte des 4. Lebensmonats. Herr Jastrowitz musste also in Consequenz seiner Anschauungen sagen; dieses Gehirn war krank! Normale Control-Präparate beizubringen, war nicht möglich; ich hätte erwartet, dass Herr Jastrowitz hier mit seinen reichen Schätzen helfend eintreten würde. Die klinischen Bemerkungen des Herrn Jastrowitz bezüglich der Keratomalacie nach erschöpfenden Krankheiten übergehe ich füglich — da gleichlautende Notizen sich in allen Handbüchern vorfinden, ohne dass sie den vorliegenden Fall tangiren. Ob eine wirkliche Keratomalacie, ein *ulcus cornearum* auch bei der Agone gelegentlich vorkomme, bezweifle ich.

Herr Friedländer glaubt auf Grund meiner Präparate sein Urtheil nicht binden zu können. Dieser schwankenden Meinung entgegen giebt Herr Mendel an, dass er die Hyperämie, die Grösse und den Reichthum der Gliazellen in meinen Präparaten für einen pathologischen Befund halte; er identificirt denselben auf das bestimmteste mit den Bildern der Encephalitis interstitialis, die ihm von andern Gelegenheiten her vertraut sind. Herr Virchow endlich hat zu drei verschiedenen Male, verschiedene Reihen meiner Präparate gesehen, meinen Befund verificirt und dessen pathognomonische Bedeutung so festgestellt, wie ich sie Ihnen vortrug.

Herr Hirschberg hat mir gegenüber zunächst urgirt, dass die von mir geschilderten Krankheitsfälle nicht selten wären, da er selbst bereits 82 solcher Fälle beobachtet habe. Da diese 82 Beobachtungen ein Zeit-

raum von 7—8 Jahren und 21300 Patienten umfassen, so wäre damit ihre Seltenheit eigentlich schon erwiesen. Hinzu tritt, dass die 32 Hirschberg'schen Fälle wohl unzweifelhaft keratomalacisch waren, dass aber aus der durch Dr. Pufahl gelieferten Schilderung eines Theils derselben durchaus nicht einmal in der Minderzahl erhellt, inwieweit und auf welche andere Grundkrankheit eventuell die Keratomalacie zu beziehen war. Die durch Herrn Dr. Pufahl gelieferten Beschreibung der H.'schen Fälle enthält überhaupt — bei gänzlichem Mangel jeder anatomischen Angabe — nur so dürftige klinische Notizen, dass der Schluss des Herrn P., diese Krankheit sei anatomisch ursächlich nicht bekannt, beruhe aber physiologisch unzweifelhaft auf schlechter Ernährung im Mindesten nicht ausreichend motivirt erscheint. Meine Patienten waren kräftig gebaut und gut genährt, und wenn schlechte Ernährung auch ein seltenes Motiv dieser Krankheit wäre, dann müsste Berlin bei seiner Fülle dürftiger Kinder alljährlich ein verhältnissmässig reiches Beobachtungsmaterial liefern.

Herr Schöler nimmt die Serosis conjunctivarum als das Characteristische an. Ich vermag den Grund für diese feine Unterscheidung um so weniger zu erkennen, als gerade noch jüngst Herr Schöler in seinem Bericht neuroparalytische Keratiden erwähnt an vier von Prof. Munk Trigemini-operirten Kaninchen, die unserer Krankheit vollkommen correspondiren.

Die von Herrn Henoch angezogenen Fälle von Keratomalacie nach Typhus, Meningitis bacil. u. s. w. halte ich mit ihm nicht in den Rahmen der von mir beschriebenen Krankheit passend. Herr Henoch deutet meinen Fall von 1874 nur missverständlich für einen Brechdurchfall, wie meine Beschreibung in der Berl. klin. Wochenschr. 1875, No. 10, beweist.

Ich halte demnach daran fest, dass für mich unzweifelhaft eine gut erkennbare, acute Krankheit vorkommt, deren Characteristica sind:

1) als Gehirnsymptom: Die Blässe und Verfallenheit des Gesichts, die Apathie, so zu sagen, der Mangel der seelischen Betheiligung des Patienten bei relativem Wohlverhalten der thierischen Lebensvorgänge;

2) die Affection der Augen beiderseits: Xerosis conjunctivarum, Necrosis cornearum;

3) der Exitus letalis.

Die Krankheit verläuft ohne Fieber, wo nicht intercurrente Attaken ein solches beendigen.

In dem von mir beschriebenen Falle scheint mir die anatomische Ursache, als eine Encephalitis interstitialis diffusa unzweifelhaft.

---

### Sitzung vom 29. November 1882.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Schriftführer: Herr Senator.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Der Vorsitzende verliest ein Schreiben des Herrn v. Langenbeck aus Wiesbaden, in welchem er der Gesellschaft für die Ernennung zum Ehrenpräsidenten seinen Dank ausspricht.

Herr Bardeleben theilt mit, dass Herr Dr. Wolff mehrere Patienten mit Schreibkrampf vorführen wird, um sie nach der durch seine Behandlungsmethode erzielten Heilung wieder vorzustellen. Die Schriftproben der Patienten werden vorgelegt und sollen zur späteren Vergleichung aufbewahrt werden.

#### T a g e s o r d n u n g.

1. Herr Sonnenburg: Erfahrungen über die Verwerthbarkeit des Sayre'schen Gypscorsets. (Cfr. Theil II.)

#### D i s c u s s i o n.

Herr E. Küster: M. H.! Ich kann im Allgemeinen die günstigen Erfahrungen, welche uns Herr Sonnenburg aus der Universitätsklinik mitgetheilt hat, bestätigen auf Grund eines Materials, welches zwar nicht so gross, wie das des Herrn Sonnenburg, aber doch immerhin recht ansehnlich ist. Ich glaube, dass wir etwa in 200 Fällen Gipspanzer zur Verwendung gebracht haben. Was zunächst die Anschauung des Herrn Sonnenburg betrifft, dass die Scoliose in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle als ascendirende Lendenwirbelscoliose aufzufassen sei, so vermisste ich die Unterscheidung zwischen den ätiologisch so sehr verschiedenen Formen der Scoliose, der rachitischen und der habituellen Scoliose. Bei der rachitischen Scoliose, welche sich gerade dadurch auszeichnet, dass die charakteristische S-Form der Wirbelsäule nicht inne gehalten wird, sondern dass sehr erhebliche Abweichungen von dieser typischen Form vorkommen, scheint es allerdings, als ob in den meisten Fällen die compensatorische Verkrümmung in der Brust- und in der Halswirbelsäule secundär sei. Dagegen ist bei der habituellen Scoliose, wenn man recht häufig Gelegenheit hat, die Fälle im ersten Anfang zu beobachten, diese Meinung, wie ich glaube, nicht aufrecht zu erhalten, denn man sieht sehr häufig bereits eine Verschiebung der Brustwirbelsäule, während die Lendenwirbelsäule und die Halswirbelsäule noch keinerlei Abweichungen zeigte. Ich will aber keineswegs in Abrede gestellt haben, dass auch bei dieser Form die ascendirende Lendenwirbelscoliose vorkommt. — In Betreff der Behandlung der Scoliose bin ich ebenfalls Verehrer des Gipsverbandes geworden und geblieben, aber ich unterscheide die Fälle. Bei Beginn der habituellen Scoliose, wo die Wirbelsäule ganz frei beweglich ist, glaube ich, dass die Nachtheile des Gipspanzers doch so erhebliche sind, dass man, wenigstens in Fällen, wo die Ausgaben für Filzcorsets nicht gescheut werden, das Filzcorset vorziehen soll, und zwar in der Form, welche in der allervollkommensten Weise von College Beely hergestellt wird. Die Unterstützung, welche das Filzcorset gewährt, reicht für die beginnende Form der Scoliose vollkommen aus und wird von demselben in keinerlei Weise die Entwicklung der Musculatur



Thorax gestört. Für alle anderen Formen der Scoliose dagegen ver-  
 : ich ausschliesslich den Gipspanzer, weil ich die Erfahrung ge-  
 habe, dass das Filzcorset die Streckung doch nicht in so voll-  
 : ener Weise erhält, wie das Gipscorsett. Ich kann sagen, dass nicht  
 ei den schwereren Formen der habituellen Scoliose, sondern auch  
 n schwereren Verkrümmungen der rachitischen Scoliose, wenn auch  
 tztterer nicht gerade Heilungen, so doch erhebliche Besserungen er-  
 worden sind, allerdings im Laufe einer sehr langen, zuweilen auf  
 re und mehr ausgedehnten Behandlung, so dass man mit dem Resultat  
 zufrieden sein konnte. Aber auch für die Kyphose möchte ich den  
 anzer Herrn Sonnenburg gegenüber etwas in Schutz nehmen. Ich  
 die Erfahrung nicht bestätigen, dass bedenkliche Zufälle nach An-  
 ng des Gipspanzers bei Kyphose eintreten, sondern ich habe immer  
 sehen, dass es kein einziges Mittel giebt, welches in so vollkommener  
 : die schwereren Symptome, die sich vorher entwickelt haben, die be-  
 ade Lähmung, den vollständig gebückten Gang des Kindes ver-  
 nden macht, wies es unter dem Gipsverband geschieht. Wenn Herr  
 enburg so üble Erfahrungen gemacht hat, so möchte ich daran  
 rn, dass bereits Sayre sehr eindringlich davor gewarnt hat, die  
 ung bei Kyphose in stärkerer Weise vorzunehmen, als dass das Kind  
 nur auf die Zehen gestellt wird, so dass keinerlei Schmerzempfindung  
 beobachtet werden kann. Es soll also nicht eine Streckung der  
 lsäule des Kindes vorgenommen werden, sondern eben nur eine Ent-  
 g der aufeinander drückenden Wirbelkörper erzielt werden. Das  
 man durch eine sehr mässige Streckung des Körpers vom Kopfe  
 reichen. Ich erinnere ferner daran, dass s. Z. Herr v. Langen-  
 bei der Discussion über das gleiche Thema in einer Sitzung des  
 ngencongresses es aussprach, dass er kyphotische Kinder zu chloro-  
 en pflege. Bei chloroformirten Kindern kann aber ganz zweifellos  
 treckung leicht übertrieben werden. Man hat keinen Massstab  
 , ob die Wirbel zu stark gezerzt werden oder nicht, während bei  
 chloroformirten Kindern der Ausdruck des kindlichen Gesichts in  
 hat einen ausserordentlich günstigen Massstab dafür abgiebt. Ich  
 also nach wie vor jetzt seit einer Reihe von Jahren bei allen  
 sen den Gipspanzer angewandt, und erinnere mich nicht eines  
 en Falles, in welchem eine Abscedirung mit Sicherheit auf die An-  
 ung des Gipspanzers zurückzuführen gewesen ist. Im Uebrigen wird  
 ja bei der Kyphose nicht umhin können, den Gipsverband lange Zeit  
 zu lassen, bis man ganz sicher ist, dass die Wirbelkörper nun  
 mit einander verwachsen sind, und es muss darunter nothgedrungen  
 : die Muskulatur des Thorax ausserordentlich leiden. Aber ebenso  
 , wie wir uns bedenken werden, bei Gelenkentzündungen der Ex-  
 äten fortdauernd Fixationsverbände anzubringen, ohne Rücksicht  
 f, ob Muskelatrophie eintritt oder nicht, ebenso wenig kann das  
 Thoraxmuskulatur gegenüber in Betracht kommen. Ist nach 1 1/2

oder 2jähriger Behandlung die Fixation so ziemlich erreicht, so pflegte ich einen Versuch mit dem Filzcorset zu machen. In dem Augenblicke aber, wo wiederum Schmerzen an der Wirbelsäule sich einstellen, wird von Neuem zu dem Gipspanzer übergegangen, und ich kann sagen, dass die Resultate dieser Behandlung sehr befriedigende gewesen sind.

Herr J. Israel: Ich kann mich den Ausführungen des Herrn Küster in allen Punkten anschliessen. Während ich bei der Scoliosenbehandlung von den Gipscorsets nicht in gleicher Weise enthusiastisch bin, wie Herr Sonnenburg, habe ich von der Anlegung des Gipscorsets bei Kyphosen günstige Resultate gesehen und glaube sogar, dass in der Anlegung des Gipsverbandes bis jetzt das souveräne Mittel für die Behandlung der Wirbelcaries zu finden ist. Ich betrachte allerdings den Gipsverband bei der Kyphosenbehandlung nur als einen immobilisirenden Verband, vollkommen zu unterscheiden von dem Streckverband, den man bei Scoliose anlegt. Ich bin sogar in der Immobilisirung soweit gegangen, dass ich bei cariösen Processen der untersten Lendenwirbel, wo ein einfaches Gipscorset gar keine Feststellung der Wirbel bewirken kann, die Oberschenkel mit eingegipst und das Individuum auf diese Weise vollkommen festgelegt habe, so, dass es ohne Erschütterung der kranken Knochen vom Bett in's Freie mit Leichtigkeit transportirt werden konnte. Ich habe in einem Falle von Caries der Lendenwirbel mit Abscessen in beiden Fossae iliacae und Parese der Beine durch Anlegung von Gipsverbänden, welche den ganzen Körper bis zu den Unterschenkeln immobilisirten, eine vollständige Heilung gesehen, mit gänzlicher Schrumpfung der Senkungsabscesse der Fossae iliacae. Ebenso ist die Parese verschwunden, und das Individuum, welches ich ca. 1½ Jahre in Beobachtung hatte, geht seit einem Jahre ohne irgend einen Stützapparat.

Herr Eulenburg sen.: Ich kann mich im Ganzen den Ausführungen des ersten Herrn Redners, namentlich bezüglich der Gefahr der Suspension und des geringen Werthes des Gips-Jacquet beim Pott'schen Leiden anschliessen, ich komme dadurch etwas im Widerspruch mit Herrn Prof. Küster. Ich kann nicht zugestehen, dass die Suspension, wenn sie auch nur ganz mässig ist, bei Pott'schen Wirbelleiden, dass einigermaßen weit vorgeschritten ist, ohne nachtheilige Folgen sein könne. Wenn wir uns den ganzen Vorgang der cariösen Zerstörung vergegenwärtigen, müssen wir doch sagen, es entsteht durch jene Extension ein Vacuum mit seinen gefährlichen Folgen, und wenn nun dieser Zustand, wie angenommen werden muss, durch das Gips-Jacquet permanent erhalten werden soll, werden wir ein dauerndes Vacuum haben. Ich glaube nun, dass das glücklicher Weise nicht der Fall ist, weil das Gips-Jacquet gar nicht in der Lage ist, die bezweckte permanente Extension zu bewirken, dieselbe vielmehr nach beendigter Suspension wieder verschwindet. Bei Spondylitis nach irgendwie erheblichem Defect der Wirbelkörper kann doch der Heilungsprocess nur so gedacht werden, dass Synostose eintritt, wodurch eben der Krankheitsprocess beendet würde. Denken wir uns nun, da

ein Vacuum entsteht, so wird ja gerade der Tendenz der Heilung entgegengetreten. Ein wirklicher Callus bildet sich ja nicht bei Spondylitis, sondern wir kennen eben keinen andern Vorgang, als den der Synostose, den, dass die defecten Wirbel schliesslich zusammenheilen. Es giebt zwar noch einen andern Vorgang, den der Stalaktiten-Bildung, deren Erzielung jedoch nicht von unserem therapeutischen Verfahren abhängig ist. In Bezug auf die Nachbehandlung beim Pott'schen Wirbelleiden nach vollendeter Synostose kann ich mir einen irgendwie nennenswerthen Erfolg einer nun noch angewandten Streckung der Wirbelsäule nicht vorstellen. Der Fall, den College Israel angeführt hat, in Bezug auf doppelseitige Congestions-Abscesse ist allerdings wunderbar. Dergleichen Heilungen kommen ja aber vor, und es fragt sich nur, ob wir hier dem Gipsverband als solchen irgend einen wesentlichen Einfluss zuschreiben dürfen, oder ob wir ihn nicht auf die absolute Ruhe zu setzen haben, die durch die förmliche Einmauerung erzielt wurde. Wenn auch diesem Umstande der Erfolg zugeschrieben werden müsste, so wäre es ja immer ein Verdienst. Herr Israel hat nicht gesagt, ob er zu gleicher Zeit horizontale Lage dabei angewandt hat. Das ist der grosse Uebelstand, dass wir glauben, wir haben in dem Gips-Jacquet bei Pott'schen Wirbelleiden ein die absolute Ruhe eines kranken Rückgrats sicherstellendes Mittel. Wir dürfen dabei nicht vergessen, dass die Belastung von oben her direct nachtheilig auf die leidenden Wirbel wirken muss, und das ist gerade der Umstand, der mich stets veranlasst hat, beim Pott'schen Leiden die permanente horizontale Rückenlage bei absoluter Ruhigstellung der Wirbelsäule inne zu halten. Jedoch räume ich ein, dass solche auch durch das Gips-Jacquet in Verbindung mit permanenter horizontaler Rückenlage erreicht werden kann. So leicht möchte ich aber die Uebelstände doch nicht nehmen, die mit dem Gipsverband verbunden und mir begegnet sind, und die auch von anderer Seite erwähnt werden. Namentlich treten die Uebelstände bei längerer Dauer des Verbandes hervor, die ja immer nöthig ist. Wir müssen, um bei einigermaßen vorgeschrittener Scoliose einen irgendwie nennenswerthen Erfolg zu haben, den Gipsverband Tag und Nacht tragen lassen. Es ist ja möglich, dass bei grösserer Erfahrung, als ich sie habe, ein Verband angelegt werden kann, der die Uebelstände der Excoriationen, des Decubitus, der Eczeme, an denen die Kinder unsäglich zu leiden haben, ausschliesst. Ich muss sagen, dass ich nicht der Einzige bin, der häufig das Unglück gehabt hat, dass die Kinder dies Gips-Jacquet nicht ertragen konnten. Viele Aerzte die früher grosse Lobredner desselben waren, wurden eben dadurch veranlasst, um sich doch nicht völlig davon zu trennen, dasselbe aus einem amoviblen Verbands in ein amovibles Gips-Corset mit Schnürrichtung etc. umzuwenden. Auch haben sie die Suspension erlassen, und das Jacquet in sitzender Stellung angefertigt. Damit ist aber der Grundgedanke des Sayre'schen Verfahrens gänzlich verlassen. Wir haben dann eben nur ein Corset, das aber der bisher allgemein üblichen mechanischen Therapie an Wirksamkeit unzweifelhaft

nachsteht. Was die Ansicht des Herrn Sonnenburg betrifft, dass die Scoliosen gerade am häufigsten von der Lendenwirbelsäule ausgehen sollen, so muss ich sagen, dass das mit meiner Erfahrung in stärkstem Contrast steht. Ich habe in meinem Leben einige Tausend Scoliosen unter den Händen gehabt, glaube auch ziemlich genau geprüft zu haben, habe auch statistisches Material gesammelt und muss sagen, wenn es sehr hoch kommt, so kann man annehmen, dass die Hälfte der Scoliosen vom Lumbalsegment ausgeht und die Hälfte vom Dorsalsegment. Woher das kommt, das gehört nicht hierher, aber die Thatsache halte ich für unbestreitbar. Ferner möchte ich noch in Bezug auf die rhachitische Scoliose, Herrn Professor Küster gegenüber bemerken, dass wir gerade da am allerwenigsten von einer Compensation sehen. Es ist ganz merkwürdig, dass sich die rhachitische Scoliose fast ausnahmslos, vielleicht in dem Verhältniss von 4:1 so manifestirt, dass eine sehr grosse Curve convex nach links gerichtet ist und bei weitem am häufigsten nur Dorsalwirbel in sich schliesst. Wir bekommen ja diese Fälle leider meistens erst in Behandlung, wenn der rhachitische Process vollständig abgelaufen ist, meist im vollendeten fünften Lebensjahre. Die Eltern haben die Sache unbeachtet gelassen oder sind getröstet worden, dass sich das verwachsen würde, wie es häufig vorkommt, kurz, man hat es mit ganz vollendeten Thatsachen zu thun, an denen nichts zu ändern ist. Jede Behandlung kann aber bei rhachitischer Scoliose nur im Stadium der Skelett-Erweichung erfolgreich sein, also in den ersten Lebensjahren, und jedenfalls nur vor Ablauf des Knochen-Erweichungs-Processes. Ich habe bei diesen Fällen das Gips-Jacquet nicht versucht, sondern ein anderes Verfahren, absolute ruhige Horizontal-Rückenlage mittelst geeigneter Apparate, womit ich Ursache habe, zufrieden zu sein. Aber ich glaube, dass gerade diese Fälle ein ganz ergiebiges Gebiet für die Behandlung mit Gips-Jacquet darbieten müssten, denn die Wirbelsäule lässt sich da noch leicht gerade strecken. Durch mässig festes Anlegen der Jacquet lässt sich die Steigerung der Scoliose nicht nur verhüten, sondern auch vollkommene Heilung herbeiführen. Selbstverständlich müssen gleichzeitig mit dieser mechanischen Behandlung alle pharmaceutischen und diäetischen Mittel zur Bekämpfung des rhachitischen Krankheitsprocesses angewendet werden.

Herr J. Wolff: Ich stimme dem, was Herr Sonnenburg über die Vortheile der inamoviblen Gipscorsets gesagt hat, für den Fall bei, dass es sich um ganz junge Kinder, solche von etwa 3 oder 4 Jahren handelt. In so frühem Lebensalter ist das Wachsthum des Scelets noch ein relativ ausserordentlich schnelles. Je erheblicher aber während eines gewissen Zeitraums das Thoraxscelet wächst, um so mächtiger muss aus naheliegenden Gründen die Wirkung eines zu dieser Zeit angelegten, die Thoraxverbiegung redressirenden Corsets sein. In der That ist die redressirende Wirkung, die ein inamovibles Corset bei e. 4jährigen Kindern in nur 2 bis 3 Monaten ausübt, so erheblich, dass ihr gegenüber die schädigende Wirkung, die während derselben Zeit durch das inamovible Corset auf die

Muskulatur angeübt wird, nicht in Betracht kommt. Wesentlich anders verhält es sich bei älteren Individuen. Hier muss, wie ich glaube, den abnehmbaren Corsets gegenüber den inamoviblen den Vorzug gegeben werden. Bei den älteren Individuen muss das inamovible Gipscorset viel längere Zeit hindurch liegen bleiben, um eine redressirende Wirkung auszuüben. Die Folge davon ist, dass das Corset schliesslich die Muskulatur atrophisch macht, dass es die Hautkultur unmöglich macht, dass es die auf die Dauer unentbehrlichen gymnastischen Uebungen ausschliesst, dass es endlich auch wohl die Respiration beeinträchtigt. Alle diese Uebelstände fallen bei den abnehmbaren Corsets fort.

Nach meinen, zum Theil bereits dem Chirurgen-Congress mitgetheilten Erfahrungen, ist nun aber das Wasserglas der für Verfertigung abnehmbarer Corsets geeignetste Stoff. Man kann das Wasserglascorset auf einem vom Körper abgenommenen Modell herstellen; man kann sogar mit dem Wasserglascorset, wie ich es neuerdings gethan habe, die Anwendung eines seitlichen Drucks auf den Rippenbuckel, wie ein solcher durch die älteren Scoliosenapparate ausgeübt wurde, combiniren. Dazu kommt, dass das Wasserglascorset ganz ausserordentlich leicht, fest und dauerhaft ist.

Herr Sonnenburg hat den abnehmbaren Corsets den Vorwurf gemacht, dass sie, wenn man sie abnimmt und wieder anlegt, den Thorax nicht genügend fixiren. Wenn indess das Corset nur vollkommen genau nach dem Modell angefertigt ist und aus einem vollkommen festen und starren Stoff besteht, dann fixirt es bei jedesmaliger Anlegung wieder ganz eben so gut, wie das Gipscorset.

Dann hat Herr Sonnenburg speciell dem Wasserglascorset den Vorwurf gemacht, dass es für den Patienten unbequem ist, weil es ja erst durch den Gipspanzer während des Trocknens geschützt werden muss. Dieser Vorwurf trifft allerdings die ursprüngliche Form meines Wasserglascorsets, wie ich sie dem Chirurgencongress demonstirt habe. Neuerdings habe ich indess die Wasserglascorsets auf dem Modell herstellen lassen, und für solche Corsets fällt natürlich der letztere Vorwurf des Herrn Sonnenburg fort.

Indessen, m. H., wird es nicht möglich sein, die Vortheile, die nach meinem Dafürhalten das abnehmbare Wasserglascorset gegenüber dem Gipscorset darbietet, genügend zu erläutern, wenn nicht ein solches Corset und ein Patient, der dasselbe trägt, vorgestellt wird. Ich werde mir erlauben, gelegentlich eins der von mir angewandten Corsets Ihnen vorzuzeigen.

Herr Eulenburg: Ich bitte Herrn Israel um Entschuldigung. Ich habe das, was ich gesagt habe, durchaus sehr ernst gemeint, ich habe garnicht angezweifelt, dass der Erfolg ein solcher gewesen ist. Es kommen ja gerade bei Pott'schen Wirbelleiden, gar nicht so selten Heilungen vor. Aber diese sind nicht immer die Folge der Behandlung. Unter der grossen Zahl von Menschen, die mit angulärem Gibbus behaftet einhergehen, sind gewiss viele, die garnicht behandelt worden sind, und diese

haben sich vielleicht bisweilen besser befunden, als wenn sie behandelt worden sind. Ich glaube, ich habe vorher einen Lapsus begangen. Ich habe nämlich gesagt, dass rachitische Scoliose nach dem 5. Jahre eine vollendete Thatsache ist, und doch habe ich nachher gesagt, dass gerade dies die Fälle seien, bei welchen ich glaube, dass das Gipscorset mit grossem Vortheil angewendet werden kann. Ich habe also vergessen zu sagen, dass rachitische Scoliose, da sie eben eine Krankheit des allerfrühesten Kindesalters ist, gerade in den ersten Lebensjahren behandelt werden muss, namentlich aber vor Ablauf des 5. Lebensjahres. Hier werden ganz ausgezeichnete Erfolge durch das bisherige Verfahren erzielt, das in absoluter, ruhiger und horizontaler Rückenlage, über Jahr und Tag fortgesetzt, besteht. Selbstverständlich muss dabei der Rumpf durch einen geeigneten einfachen Apparat fixirt werden, da Niemand, weder Kind noch Erwachsener, ohne solchen die erforderliche Ruhigstellung der Wirbelsäule inne zu halten vermag. Ich habe alle Ursache, mit diesem Verfahren zufrieden zu sein. Daher habe ich es auch nie gewagt, bei so jungen Kindern das Gips-Jacquet anzuwenden; aber in der Klinik, wo man nicht so wählerisch zu sein braucht, dürfte dasselbe auf diesem Gebiete der rachitischen Scoliose im Stadium noch bestehender Knochen-Erweichung sich mit Nutzen verwerthen lassen.

Herr Küster: M. H.! Zu meinem Bedauern bin ich mit der Prämisse, an welche Herr Eulenburg seine Ausführungen geknüpft hat, nicht einverstanden, denn das, was ich gesagt habe, bezog sich gerade auf die Voraussetzung, dass kein Vacuum, oder sagen wir besser, keine Höhle, die sich mit Blut füllt, entsteht. Wenn eine Streckung in der Weise vorgenommen wird, dass eine solche Auseinanderzerrung des Knochengewebes und eine Blutfüllung der Höhle entsteht, dann ist eben die Behandlung meiner Ansicht nach eine verkehrte gewesen, und ich bin damit einverstanden, dass Herr Eulenburg diese Behandlung verwirft.

Herr Israel: Auch ich wollte eine Bemerkung richtig stellen, welche Herr Eulenburg, wie es scheint, falsch verstanden hat. Ich habe gesagt, dass ich bei Caries der tiefen Lendenwirbel, wo ein einfaches Gipscorset die Immobilisirung unmöglich bewerkstelligen könne, den Gipsverband bis zu den Oberschenkeln resp. in einem Falle bis zu den Unterschenkeln verlängert und damit den Pat. festgelegt habe, sodass mit einem solchen Verband, der ungefähr wie eine Bonnet'sche Draht hose wirkt, ein Umhergehen unmöglich ist.

Herr P. Güterbock: M. H.! Bevor ich über meine eigenen Erfahrungen mit dem Sayre'schen Verbandsberichte, möchte ich eine historische Anmerkung zu dem machen, was Herr Küster über die Behandlung der Spondylitis gesagt hat. Ich kann das, was er über die von Sayre angegebenen Vorsichtsmassregeln sagt, nur bestätigen und noch dahin ergänzen, dass Sayre selbst mit den Fällen von Spondylitis eigentlich viel schonender umzugehen pflegt, als man es heut zu Tage an einigen Orten zu thun scheint. Ich sah Sayre selbst im Jahre 1877 mit

seine ersten Verbände in Europa, in Manchester anlegen, und war bei liesser, wie mir der mit anwesende Herr Langenbuch beipflichten wird, von einer gewaltsamen Extension nicht die Rede. Sayre machte das Aufhängen immer erst probeweise, ganz allmählig steigernd, aber nicht weiter gehend, als bis dass die Fussspitzen des Pat. den Boden berührten. Der Kranke war dabei mit einer wohl umliegenden, aus besonders gutem und weichem Flanell fabricirten, den Gibbus vor Druck schützenden Jacke bekleidet. Dieselbe ging über die Schultern und wurde dadurch an diesen Verband auch dann fixirt, wenn letzterer nicht so weit reichte (wie das ja auch von Sayre in seinem Buche des Näheren beschrieben worden ist). Was den Verband selbst betrifft, so nahm Sayre sehr viel breite Binden und wenig Gips und wurde das Ganze dadurch minder schwer und unförmlich als die von mir zuweilen hier gesehenen Gipspanzer.

Ich komme nun zu meinen Erfahrungen. Wohl habe ich recht reichlich Gelegenheit gehabt, sowohl das ursprüngliche Gipscorset Sayre's als auch die von Herrn Israel empfohlenen Ausdehnungen desselben auf den Schenkel und die von meinem Freunde Herrn Julius Wolff eingeführten Wasserglasverbände zu erproben und mir über die Vorzüge der verschiedenen Applicationen ein Urtheil bilden können. Dasselbe neigte im Grossen und Ganzen sich zu Gunsten des Wasserglases und zwar in der auch durch Herrn v. Bergmann vorgezogenen amoviblen Form. Das Wasserglas hat den Vorzug, in beliebiger Stärke aufgetragen werden zu können, was beim Gips aus nahe liegenden Gründen nicht möglich ist; die abnehmbaren Verbände sind aber deshalb zu empfehlen, weil durch sie den vorher hier namhaft gemachten Folgen seit andauernder Corsetbehandlung vorgebeugt wird. Im Uebrigen ist, welche Art von Corset ich auch angewendet habe, meine Anschauung über die derart erzielten Erfolge keine so rosig, wie der meisten Herren Vorredner. Manches trägt hierzu bei, dass die poliklinischen Patienten oft wenig Neigung haben, das definitive Ergebnis der Cur abzuwarten. Die einfache Application des Corsets und das Tragen dieses während einer Reihe von Wochen resp. Monaten sind ihnen nicht ausreichend: die Behandlung ist ihnen zu wenig activ und zu langwierig, weil sie nicht in kurzer Zeit das bessert, was schon seit Jahren bestanden. Ich muss mich daher dahin aussprechen, dass eigentlich glänzende Resultate mir das Sayre'sche Verfahren nur bei der Spondylitis geliefert hat. Demnächst kommen die Erfolge bei mittelhochgradigen Scoliosen noch nicht ganz erwachsener Personen. Ganz schlecht waren dagegen die Leistungen des Verbandes bei der rachitischen Scoliose jüngerer Kinder. Es scheint mir sogar, als ob bei diesen die dauernde Beschränkung eines grösseren Theiles der Hautthätigkeit durch das Corset nicht unbedenklich ist, zumal es sich meist um mehr oder minder herabgekommene Individuen handelt. Ich bin daher neuerdings zu der Praxis gelangt, in derartigen Fällen die Application eines Sayre'schen Corsets zu widerrathen.

Herr Sonnenburg: M. H., ich bin absichtlich nicht auf die Stio-

logischen Momente der Scoliose eingegangen, weil ich Ihnen nur die practischen Resultate einer bestimmten Behandlungsmethode vorlegen wollte. Ich habe nur die Ueberzeugung, dass die linksseitige rachitische Total-scoliose sehr viel seltener zur Beobachtung kommt, wie die S-förmige Verkrümmung der Wirbelsäule und will auch weiter nur betonen, dass Rachitis in jedem Alter vorkommen kann, demnach die rachitische Scoliose nicht allein in den ersten Lebensjahren anzutreffen sein wird. Dass die Streckung der Wirbelsäule bei Kyphose Nachtheile haben kann, habe ich erwähnt, weil wir die Erfahrung gemacht haben, dass Senkungsabscesse häufig aufzutreten pflegen, eine Erfahrung, die schon der verstorbene Professor Busch erwähnte. Dann könnte es beinahe scheinen, als ob hier ein grosser Gegensatz zwischen dem Filzcorset und dem Gipscorset vorhanden wäre. Selbstverständlich kann ja auch das Filzcorset so angelegt werden, dass es nicht abnehmbar ist, aber dann geht auch der einzige Vorthell, den es vor dem Gipscorset vielleicht hat, verloren. Jeder Chirurg wird wohl in Hinsicht auf abnehmbare Corsets ein besonderes Material empfehlen und so habe ich auch in der letzten Zeit Corsets aus gewalktem Leder bei Herrn Schmidt herstellen lassen. Dieselben haben den grossen Vorthell, dass sie ungemein leicht sind. Sie werden so geformt, dass von der durch Suspension redressirten Scoliose ein Gipsabguss gemacht, dann ein Holzblock in gleicher Gestalt verfertigt und dann darüber aus gewalktem Leder, welches weich gemacht ist, nachher verhärtet, das Corset hergestellt wird, das noch durch kleine Stahlschienen garnirt wird. Ein solcher Apparat hat in der That ganz denselben Zweck und Vorthell wie ein abnehmbares Wasserglas- oder Filzcorset. Es ist sehr bequem und ziemlich elastisch. Dasjenige, welches Sie hier sehen, ist ein Corset, welches eine Patientin schon über ein halbes Jahr trägt. Sie sehen, dass kaum irgend etwas in der Form verändert ist. Diese Corsets lasse ich dann machen, wenn von einer weiteren Redressirung der Scoliose nicht mehr die Rede sein kann. Sie sind allerdings etwas theuer und kosten je nach der Grösse 30 bis 50 Mark.

#### Sitzung vom 6. December 1882.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Schriftführer: Herr Abraham.

Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Für die Bibliothek ist eingegangen: List of foreign correspondents of the Smithsonian institution.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr Eulenburg sen. das Knochenpräparat der Dorsalwirbel eines Individuums, das lange an Malum Pottii gelitten, durch Synostose geheilt und später an einer anderen Krankheit zu Grunde gegangen ist. Der neunte Wirbelkörper ist zum Theil,



der zehnte fast vollständig zerstört, und man sieht die Synostose, welche zwischen dem letzten gesunden und dem Rudiment des zerstörten Wirbelkörpers erfolgt ist. Herr E. bemerkt, dass die Beschaffenheit der Wirbelsäule deutlich illustriert, wie grosse Gefahren die Extension bei floridem *Malum Pottii* mit sich führe, und dass eine Extension oder gar Suspension im Zustande der erfolgten Synostose niemals Erfolg haben, sehr wohl aber eine förmliche Zerreissung der Synostose bewirken könne.

Zu dem später zu haltenden Vortrage des Herrn Küster: Zur Behandlung der Geschwülste des Sternum und des vorderen Mediastinum (cfr. Theil II) stellt

Herr H. Schmidt einen Patienten vor, der vor ca. 5 Wochen wegen eines Tumors operirt wurde, welcher in der Grösse einer halben Billardkugel an der rechten Seite des Sternum fest aufsass. Erst bei der Operation konnte constatirt werden, dass es sich nicht um ein Sarcom, sondern um ein Gumma handelte, und dass das feste Aufsitzen auf der Unterlage durch ein pilzförmiges Ansitzen an dem Stiel bedingt war, der sich zwischen der dritten und vierten Rippe hervordrängte. Erst nach Resection eines Theils dieser Rippen gelang es, den Stiel und den Rest des Tumors, der in der Tiefe sass und mit dem Mediastinum zusammenhing oder von ihm ausging, zu entfernen. Dabei wurde ein Theil der Pleura mit exstirpirt und die rechte Pleurahöhle eröffnet. Es wurde ein Stück Listergaze aufgelegt und die Hautwunde an beiden Seiten zusammengenäht. Es trat nur eine leichte pleuritische Reizung ein, und als am dritten Tage die Gaze vorsichtig herausgezogen wurde, zeigte sich, dass bereits ein Verschluss der Pleurahöhle eingetreten war. Ein nun angelegter compressiver Listerverband, der 14 Tage lag, bewirkte eine definitive Heilung.

Herr B. Fränkel demonstriert drei ihm zu diesem Zwecke übergebene Instrumente, deren sich Herr Dr. Schilz in Cöln bedient, und die derselbe denjenigen Mitgliedern der Gesellschaft, die sich dafür interessieren, leihweise zur Disposition stellt. Es sind zur Dilatation von Stricturen des Oesophagus, der Harnröhre und des Duct. naso-lacrym. bestimmte Messer, welche durch Schrauben beliebig weit vorgestellt und zurückgezogen werden können.

#### Tagesordnung.

1. Herr Wernicke: Ueber eine noch nicht bekannte Form schwerer Neurose.

M. H.! Vor einigen Monaten beobachtete ich einen bemerkenswerthen Fall in der Praxis der Herren Collegen Schele und Wallenberg in Danzig, über den ich mir erlauben will, Ihnen zu berichten. Es handelt sich um einen 25jährigen jungen Mann, der von tonischen Krämpfen fast der gesamten willkürlichen Musculatur ergriffen war. Diese tonischen Krämpfe hatten einen ähnlichen Character, wie etwa bei Tetanus, d. h., sie traten ruckweise ein, hielten eine gewisse Zeit lang an, nur dass die Dauer der einzelnen Stösse nicht so lang war, wie es bei Tetanus der Fall zu sein pflegt. Ebenso war das Kraftmass der Contraction nicht so

ch genügte, immer eine Erschütterung des

Der Kranke befand sich in der Stellung  
Also er lag auf dem Bett mit dem Bauc  
rückwärts gekrümmt und bediente sich  
mässig noch frei geblieben waren, um si

In dieser Weise konnte man mit ihm ver  
ch eine weitere Unterscheidung von der A  
letanus vorhanden ist, habe ich anzuführen  
gewöhnlich die Erschütterung des ganzen K  
r ein zeitlicher Unterschied in dem Eintre  
rschiedenen Muskelgruppen. Was die Verb  
habe ich schon erwähnt, dass noch g  
eben waren, besonders die Muskeln der  
termusculatur war zwar beiderseits ergriff  
gem Masse, so dass also die Schulter durc  
r linke Arm war fast ganz frei gebliebe  
musculatur. Der Kranke konnte sich in  
fürlich bedienen, wie ich das schon besch  
ichtungen irgend welcher Art, indessen  
musculatur, welche eintraten, ein Ruhigfalt

Er war über und über mit Schweiss b  
n nicht schmerzhaft, sie wurden nur einiger

Sie bestanden fast continuirlich, die  
Stössen waren verhältnissmässig gering u  
ssen diese Krämpfe nach. Der Schlaf tr  
as auch jetzt noch mitunter geschieht, i  
tzten Zeit, wo ich den Kranken sah, vielfa  
werden. Im Schlaf sistirten also die K.  
war mit bethelligt, wenigstens konnte der  
igem Ton sprechen, sondern die Stimme  
die, wie man sah, dazwischenkommende  
Zwerchfells oder, um mich genau auszud  
usammenziehung der Athmungsmuskeln. V  
as Platisma myoides der rechten Seite en  
sdruck des Gesichts ähnlich dem bei Tet  
war. Eine Kieferklemme oder andere d  
cht vorhanden. Alle übrigen Functionen  
diese krankhaften Bewegungen gestört  
e Intelligenz war gut. Eine Untersuchu

dem Augenspiegel war gemacht worden, es liess sich da nichts  
Die Sprache war ebenfalls absolut normal bis auf die erwähnte Co  
durch die dazwischen erfolgenden Stösse. Die Functionen des U  
und der Stuhlgang zeigten keine Störung. Es ist bei dem Kranken  
kein Priapismus beobachtet worden, es erfolgten nie Ejaculationen

Es ist von Interesse zu erfahren, dass der Kranke seit 15 Jahren an diesem Zustande leidet und dass sich derselbe durch kleine Anfänge allmählig bis zu der jetzigen Höhe der Erscheinungen entwickelt hat. Die Krankheit begann nach den Angaben, die ich der Freundlichkeit des Herrn Collegen Schele verdanke, bei dem im Jahre 1857 geborenen Patienten im Jahre 1867 mit krampfhafter Varoequinusstellung des linken Fusses, bedingt durch Contraction der Wadenmuskulatur. Ich muss hier bezüglich des Status nachholen, dass sich bei der Untersuchung des Kranken herausstellte, dass jetzt dieser linke Fuss allein eine dauernde Abnormität zeigt, die nicht in den Zwischenräumen zwischen den convulsivischen Stössen nachlässt. Diese Varoequinusstellung des linken Fusses ist irreparabel. Es liess sich nicht entscheiden, da ich den Kranken nur einmal gesehen habe und nicht das nöthige Instrumentarium zur Hand hatte, ob jetzt etwa eine paralytische Contractur vorlag, also eine durch Lähmung der Peronäusmuskulatur bedingte Contractur oder eine krampfartige Contractur. Auf diese Frage musste geachtet werden, weil eine etwaige Lähmung auf erhebliche Veränderungen in der Nervenleitung hingewiesen hätte. Alle übrigen Muskeln waren nur durch Krämpfe, die auch nachlassen konnten, ergriffen; hier aber handelte es sich um eine dauernde Fixation des Fusses in der Varoequinusstellung. Deswegen hebe ich diesen Punkt noch nachträglich hervor. Nachdem also der Kranke an diesen Erscheinungen im Jahre 1867 erkrankt war, wurde er im Jahre 1870 von dem Collegen Schele wieder gesehen, und damals erstreckten sich diese tonischen Spasmen schon über beide unteren Extremitäten. Eine Störung der übrigen Functionen war aber nicht nachzuweisen. Damals war eine Art atactischer Fortbewegung noch möglich. Ich will nachholen, dass jetzt der Kranke auch im Stande ist, wenn er von 2 oder 3 Personen unterstützt wird, sich zeitweilig zu balanciren, wenn er aus dem Bett gehoben wird, sich auf seinen Füßen zu halten, dass er aber dabei den colossalsten Schwankungen unterworfen ist, in Folge der unwillkürlichen Spasmen, die sich dazwischen einstellen. Damals war also trotz dieser tonischen Contractionen eine Locomotion noch möglich, wenn auch erschwert. Er wurde damals mit dem constanten Strom behandelt, ohne erheblichen Erfolg. Im Jahre 1880 wurde der Kranke wieder von Herrn Schele gesehen, und damals zeigten sich bereits zeitweise Opistotonus und tonische Zuckungen in den Armen, besonders links. Später gingen die Krämpfe auch auf die rechte Schultermuskulatur über und ergriffen dann das Platisma myoides der linken Seite, wie ich schon hervorgehoben habe. Der Kranke ist mit verschiedenen Mitteln behandelt worden, und nur der Gebrauch des Curare hat zeitweilig (wochenlang) einen Erfolg gehabt. Sonst haben die beiden ihn behandelnden Collegen alle übrigen Mittel vergeblich angewandt. Nach Angabe der Herren Collegen wird mit Sicherheit ausgeschlossen, dass der Kranke onanirt hat. Die Untersuchungen des Harns, welche wiederholt vorgenommen wurden, haben ebenfalls niemals krankhafte Bestandtheile ergeben. Ich will noch nach-

holen, dass der Ernährungszustand ein bis auf diese Störung des subjectiven Befindens verhältnissmässig guter bei dem Kranken war.

Wenn wir nun ein so ungewöhnliches Krankheitsbild vor uns sehen, fragen wir uns, womit wir es zu thun haben. Ich glaube, dass Sie nach der Schilderung, die ich Ihnen gegeben habe, mir beistimmen werden, dass dies ein Krankheitsbild ist, welches bisher noch nicht beobachtet worden ist. Wir haben bei dem Versuche, es zu analysiren, besonders auf 2 Punkte zu achten, einmal auf die mögliche Localisation einer solchen Functionsstörung und dann auf den Verlauf der Krankheit. Das eine ist wichtig, um sich eine Vorstellung von dem Sitz des Processes zu machen, der hier in Frage kommt. Die Beobachtung des Verlaufs ist nöthig, um sich eine Vorstellung zu machen von der Art des Krankheitsvorganges, welcher sich in der betreffenden Localität etablirt hat. Wir können nun mit einiger Sicherheit aussagen, dass wir es mit Spinalerscheinungen zu thun haben. Es ist eine Eigenthümlichkeit der spinalen Krämpfe, dass sie diesen tonischen Character haben. Man kann deswegen auch mit einer gewissen Sicherheit sagen, dass der Tetanus eine Erkrankung des Rückenmarks darstellt, obwohl man beim Tetanus bisher noch nichts hat finden können, wenigstens noch keine genügenden Befunde hat, um eine Pathologie des Tetanus darauf zu begründen. Ich betone diesen Punkt deswegen, weil er nicht ohne Weiteres selbstverständlich ist. Einer der ausgezeichnetsten Neurologen, Erb, hat bei einer Krankheit, die mit der vorliegenden gewisse Aehnlichkeiten hat, die sich aber auch durch wesentliche Züge unterscheidet, der Tetanie, den sehr bemerkenswerthen Befund erhoben, dass dabei die Erregbarkeit der motorischen Nerven gegen den electrischen Strom krankhaft gesteigert ist. Er hat daraufhin in seiner ersten Publication, in der er dieses Resultat anzeigte, die Vermuthung ausgesprochen, dass die Tetanie durch die primäre Erkrankung der motorischen Nerven bedingt sein könnte. Er hat später diese Ansicht fallen lassen, besonders deswegen, weil die Localisation der Tetanie doch zu sehr auf das Rückenmark hinweist. Aber meiner Ansicht nach war aus einem principiellen Grunde diese Theorie überhaupt nicht aufzustellen. Es giebt kein gewährleistetes Beispiel, dass die Läsion eines peripheren, motorischen Nerven im Stande wäre, Krämpfe zu erzeugen. Ein peripherer, motorischer Nerv reagirt auf krankhafte Einflüsse dadurch, dass er gelähmt wird, aber niemals entstehen dadurch Krämpfe, und wenn wir es mit Krämpfen zu thun haben, ist immer eine Intervention von gangliösen Centren nöthig. Dann können wir weiter fragen, welcher Art sind die Krämpfe, die durch solche Gangliencentren entstehen, und da wissen wir, dass diese tonischen Krämpfe, von denen ein Beispiel der Wadenkrampf ist, den jeder von uns kennen gelernt hat, die spinale Form der Krämpfe darstellen, dass der klonische Krampf dagegen, verbunden mit tonischen Krämpfen, resp. eine Verbindung dieser beiden Krampfformen zu einem bestimmten rhythmisch ablaufenden Typus die cerebrale Form des Krampfes ist. Der epileptische Krampfanfall ist

ein Beispiel der letzteren. Hier also haben wir es wahrscheinlich mit spinalen Krämpfen zu thun. Dann haben wir es weiter, was den Verlauf betrifft, mit einem exquisit langsamen progressiven Process zu thun, der von unten nach oben aufgestiegen ist. Es ist die Frage, ob man berechtigt ist, eine palpable Läsion in einem solchen Fall zu vermuthen. Es liegt nahe, an diejenigen Processe in dem Nervensystem zu denken, welche sich sonst auch durch ihren langsamen progressiven Verlauf auszeichnen, nämlich sclerotische Vorgänge.

Ich habe mich zu dieser Diagnose nicht entschliessen können, sondern halte es für wahrscheinlich, dass man es mit einer Neurose zu thun hat, d. h. es werden schon Veränderungen vorliegen, denn auch die Neurosen müssen ja Veränderungen irgend welcher Art sein. Nur pflegen wir als Neurosen solche Krankheiten zu bezeichnen, von denen wir diese Veränderungen mit unsern heutigen Hilfsmitteln zu finden ausser Stande sind. Ich glaube, wir haben es hier mit einer schweren Form von Neurose zu thun. Die Ansicht wird mir besonders dadurch nahe gelegt, dass in der Familie eine Disposition zu einer derartigen Erkrankung besteht. Ich habe mich nach einer Blutsverwandschaft zwischen Vater und Mutter erkundigt und bekam die Auskunft, dass eine solche nicht vorliegt und dass auch unter den Ascendenten eine Neurose derselben Art nicht zur Kenntniss gekommen ist. Jedoch ist der Vater ein schwerer Syphiliticus und hat vor einigen Jahren eine specifische Irido-choroiditis durchgemacht und später eine gummatöse Cerebralaffectio gehabt. Sehr bemerkenswerth ist, dass 2 ältere Brüder des Kranken an derselben Krankheit gestorben sind. Ich habe darüber folgende Daten erhalten. Der Eine, geboren im Jahre 1851, erkrankte im Jahre 1859, also mit 8 Jahren, und starb unter einem, wenigstens der Beschreibung nach ähnlichen Krankheitsbilde. Der andere Bruder, geboren im Jahre 1859, erkrankte im Jahre 1868, also mit 9 Jahren. Er ist mehrere Male, und besonders sub finem, von Herrn Collegen Wallenberg gesehen worden. Das Leiden soll bei demselben in den unteren Extremitäten begonnen haben und das Krankheitsbild soll ein völlig congruentes gewesen sein, wie in dem Fall, den ich Ihnen geschildert habe. Das tödtliche Leiden in dem zweiten Fall war secundäre Pneumonie, möglicherweise eine Deglutitions-Pneumonie. Die Section wurde aus confessionellen Gründen (Pat. war mosaisch) nicht gestattet. Ich glaube, m. H., dass das Vorkommen eines so schweren Leidens bei 3 Brüdern, von denen 2 demselben Leiden erlegen sind, eines Leidens, welches sich durch eine solche Gleichartigkeit des Verlaufs auszeichnet, wie sie mir von den Collegen versichert wird, die Ansicht bestätigen muss, dass wir es hier mit einer Neurose zu thun haben. Denn von den Neurosen ganz besonders wissen wir, dass sie auf der Basis einer Familiendisposition aufzutreten lieben. Hier ist die Disposition vielleicht durch die Syphilis des Vaters erst entstanden.

2) Herr Liebreich: Ueber die Behandlung der Syphilis. (Cfr. Theil II.)

## Discussion

Herr G. Lewin: Wir können nur dankbar sein, wenn uns ein so eminentes Mittel, dem wir eine so eminente Bereicherung der Therapie, Hilfsstruppen gegen die rebellische Krankheit zugeführt werden es mir aber nicht verargen, wenn ich nach vielfachen Erfahrungen kleine Zweifel aufkommen lasse, ob das neue Resultate erzielen wird, als das von mir in Anwendung Sublimat. Schon vor der Auswahl dieses Mittels haben wir anderen Quecksilberpräparaten experimentirt, so namentlich und Quecksilberjodid. Auch später habe ich die von verschiedenen empfohlenen Präparate, so das Quecksilberalbumin, Cyanid, ja selbst das Quecksilberallalin vielfach versucht — kein Mittel konnte mit dem Sublimat concurriren, kein einzeln so schnell, sicher und nachhaltig und erzeugte so geringe Localirritationen. In diesen Versuchen verfuhr ich so umsichtig wie möglich.

In Versuchen mit jedem Präparat immer 50—60 Kranke auszuwählen täglich die Veränderungen der Krankheitserscheinungen, sowie die Grösse, Härte, das Infiltrat, die Angabe über Schmerzhaftigkeit etc. Hierdurch glaubte ich, wenn auch nicht absolute Resultate, doch immerhin zu einer annähernd sicheren Beurtheilung, den Werth einer Kur bestimmenden Momente zu erhalten.

Nun die relativ geringe Recidivität betrifft, welche Herr Lewin für die Kur vindicirt, so möchte ich darauf aufmerksam machen, dass die Bestimmung der Recidive eine hinreichend lange Beobachtung erfordert. Ich habe in meinem Werke nachgewiesen, dass nur ein Theil der Kranken innerhalb des ersten Jahres, ein anderer Theil im 2. und 3. Jahr, ja selbst noch nach 10—15 und 20 Jahren Recidiven erleiden. Dass übrigens auch nach dem neuen Mittel Rückfälle vorkommen, leicht zu verwundern und würde deshalb auch nicht gegnere Ansehung finden. Recidive stellen sich nach jeder Kur ein. Ich erinnere mich an den Ausspruch eines französischen Autors Diday, dass der Schatten, so folgen Recidive der syphilitischen Krankheit. In der Statistik dieser Rückfälle hatte man bisher kein brauchbares Material. Durch meine günstige Position, einer Krankenanstalt, in welcher syphilitische Kranke Berlins beinahe zu finden, bin ich in der Lage, eine Uebersicht über die verschiedenen Kurmethoden auftretenden Wiedererkrankungen zu erhalten. Dies ist in Wien, Paris, London, wo mehrere Heilanstalten für syphilitische Kranke existiren und diesen die Wahl derselben zum Nutzen bleibt, nicht gut möglich. In meiner Arbeit in der Statistik habe ich im Jahre 1868 dementsprechend eine genaue Uebersicht über die bei 5000 Frauen nach den verschiedenen früheren Methoden Recidivität gegeben, in welcher auch der ganze Verlauf der einzelnen Kranken so weit wie möglich klar

vorden ist. Ich werde auf die Resultate dieser Untersuchung noch zurückkommen.

Herr Liebreich: M. H.! Ich gab mich allerdings nicht so leicht der Hoffnung hin, dass Herr Lewin sich von seiner Sublimatlösung beehren und zu meinem Mittel übergehen würde. Sie ersehen auch aus den Worten des Herrn Lewin, ehe er dieses Präparat versucht hat, reift er es schon an. Das ist ja ganz berechtigt; aber wenn ich hier klar darlege: es giebt ein Quecksilberpräparat, welches leichter zur Resorption gelangt, welches sich im Organismus leichter zerlegt, so sollte ich doch meinen, Jeder, der sich mit der syphilitischen Therapie beschäftigt, müsse den Schluss ziehen, dass ein solches Mittel auch schneller wirken werde. Herr Lewin befindet sich nicht auf demselben Standpunkt wie ich, wenn er sagt, er habe auch allerhand Mittel versucht. Ich probire nicht allerhand Mittel; dies Probiren mit den allbekannten Mitteln, Jalomel, Sublimat etc., einmal subcutan, einmal vom Magen aus angewendet, bringt uns in der Syphilidotherapie nicht weiter. Man kann sich auch davon überzeugen, dass bei Sublimatinjectionen die Ernährung eine ganz ausserordentliche Rolle spielt, so dass ich geradezu behaupte, dass die grossen syphilitischen Erfahrungen aus dem Krankenhause, die nach Hunderten und Tausenden zählen, gar nicht einfach auf die Privatpraxis übertragen sind. Hier lassen sich die Fälle mehr übersehen, jeder Fall lässt sich einzeln behandeln und ich bin besonders gegen die Masseneinpritzungen im Krankenhause. Es ist ja eine schwierige Aufgabe, sich damit abzugeben, neue Heilmittel zu finden; wenn ich aber in Bezug auf das Vorliegende meine Krankengeschichten aus der Charité habe und sehe, dass die Versuche damit gut verlaufen, so muss ich natürlich auf meinem Standpunkte stehen bleiben.

Herr Steinauer fragt Herrn Liebreich, ob er bei seinen subcutanen Injectionen mit Formamid-Quecksilber Respirationsbeschwerden beobachtet habe, wie sie sich bekanntlich nach Glycocoll und Pepton Quecksilberinjectionen bisweilen in so hohem Grade einstellten, dass sie unter Umständen eine Fortsetzung der Kur unmöglich machten. Ferner fragt derselbe, ob Erscheinungen von Salivation aufgetreten seien, die ja auch der Fortsetzung der Kur hinderlich sein könne und natürlich die Resorption des Medicamentes erschwere.

Herr Lewin: Ich muss mich wirklich ungeschickt ausgedrückt haben, dass ein solches Missverständniss obwalten konnte. Ich habe alle Mittel bona fide gebraucht, um einen Ersatz für Sublimat zu finden, welches ja auch seine Nachtheile hat. Ich habe nicht das geringste persönliche Interesse, das Mittel des Herrn Liebreich nicht anzunehmen, aber ich glaube, dass, wenn ich experimentire, nicht der Ausdruck gebraucht werden kann: man probirt einmal das, einmal das. Ja, m. H., uns bleibt nichts anderes übrig, als auf diese Art zu experimentiren. Ich nehme ein Mittel, was von autoritativer Seite empfohlen ist und versuche es an hunderten von Personen. Daraus kann mir doch kein Vorwurf gemacht werden. Das,

ich in Bezug auf die Diät gesagt hat, unterschreibe ich kann aber die Kranken in der Charité weder so wie ich möchte, noch kann ich in Bezug auf die Diät eintreten lassen. In meiner Privatpraxis lasse ich den Kranken dieselbe Diät beibehalten wie sonst. Ich lasse sie gewöhnlich essen nach ihrer Individualität, ich erlaube ihnen, nachdem es die Constitution erfordert, Bier zu trinken, und da möchte ich eine Bemerkung machen, die einer gewissen Wichtigkeit sein kann. Als ich das sah, war ich sehr vorsichtig, die Leute bei schlechteren zu lassen. Bald erfuhr ich aber, dass A. und B. beide ausgegangen seien, ja ich hörte, dass die Leute bei Erkältungen, und es stellte sich heraus, dass Erkältungen varen, und diejenigen, welche an Muskelrheumatismus litten, bekamen, dass wirklich Hunderte von Leuten, die Erkältungen und sich leicht Erkältungen zuzogen, wenn sie ausgegangen, nicht klagten. Falls einer der Herren eine Erfahrung hat, möchte ich bitten, mir dieselben mitzutheilen, die ich 17 Jahre lang beobachtet habe. Ich glaube, dass die Diät von diesem bedeutenden Einfluss sein kann, und ich möchte übrigens modificiren, und das hat wohl Herr Lewin angethan, dass ich schwächere Personen etwas besser ertragen lassen. Ich verspreche nochmals, das Mittel mit der grössten Genauigkeit zu prüfen und würde mich freuen, wenn es besser ist als das jetzige. Ich habe von Kranken zu hören über Schmerzen, über Unruhe, dass keine angenehme Erfahrung. Ich glaubte nur, Ihnen mitzutheilen zu müssen, die ich über andere Mittel ge-

Herrn Lewin: Ich muss zuerst doch der Auffassung entgegen kommen, die bei meiner etwas lebhaften Sprechweise irgend etwa Herrn Lewin hätte sagen wollen. Das ist gar nicht die Sache, aber Herrn Lewin doch auf seine Ausführungen einzugehen, er selbst erklärt, man könne die Leute nicht lang behalten, und doch sagt er, wir wollen das Mittel über die Recidive zu urtheilen. M. H., Sie werden sehen, dass man bei dieser Art der Behandlung zu keinem Resultat gelangen kann, wenn man die Kranken entlässt, so wie sie über sind, sobald das Exanthem geschwunden ist. Ich habe mehrere Kranke sehr viel länger behalten müssen. In den Ausführungen des Herrn Steinauer bemerke ich, dass nach Anwendung des Mittels beobachtet habe, aber kommt zuweilen vor — und das ist das erste Zeichen mit Quecksilber — dass Durchfälle eintreten, welche die Ausscheidung erklären, die im Darm stattfindet. Ich glaube, dass diese Durchfälle nie einen gefährlichen Grad



nehmen, und dass man sie sehr leicht durch etwas Opium beseitigen kann. Was die Respirationsstörungen anbetrifft, so habe ich dieselben nicht beobachtet, selbst wenn ich an einem Tage 2 bis 3 Spritzen dieser Lösung von 100 zu 1 einspritze.

Herr Meyer: Ich habe Gelegenheit gehabt, in 3 Fällen die Wirkung des Präparats von Herrn Liebreich zu beobachten, auf das ich zuerst durch Herrn Geh. Rath v. Langenbeck im Jahre 1880 bei einem Patienten aufmerksam gemacht wurde, welcher unter seiner Leitung vor damals 8 Jahren die erste antisyphilitische Cur nach einer frischen Infection durchgemacht hatte; seitdem waren keine Erscheinungen von Syphilis aufgetreten. Bei diesem Patienten zeigte sich zu dieser Zeit eine Ulceration am harten Gaumen, unmittelbar hinter den mittleren Schneidezähnen, die Schneidezähne wurden wacklig und der Patient war beim Essen sehr gehindert. Nachdem er längere Zeit Jodkalium in ziemlich grossen Dosen genommen hatte, und nachdem es zuerst schien, als ob diese Affection zurückginge, trat die lästige Lockerung der Zähne von neuem auf, und damals rieth mir Herr v. Langenbeck, das Mittel des Herrn Liebreich zu probiren. Herr Liebreich war damals so thätig, die Kur selbst zu leiten, und ich hatte Gelegenheit, mich von dem Fortschritte derselben von Tag zu Tag zu überzeugen. Ich kann versichern, dass nach 4 Injectionen eine deutlich wahrnehmbare Befestigung der Schneidezähne und gleichzeitig eine Reinigung der Ulcerationsfläche am harten Gaumen eintrat. Im weiteren Verlauf der Cur füllte sich der Defect am Gaumen vollständig aus, sodass nach 16 Injectionen die der Patient im Ganzen innerhalb 6 Wochen bekommen hat, die Schneidezähne vollkommen fest waren und der Gaumen vollständig geheilt. Die zweite Beobachtung, betraf eine ganz frische Infection und auch hier hatte Herr Liebreich die Güte, die Cur selbst zu leiten. Nach der vierten Injection erfolgte sich auch hier eine deutliche Abnahme der Drüsenschwellungen. Nach einiger Zeit trat eine Ulceration im weichen Gaumen ein, die sehr hartnäckig zu sein schien und auch fortgesetzten Injectionen nicht wich. Ich glaube aber, dass es in diesem Falle mehr an dem Individuum lag, als an dem Mittel, denn derselbe Patient wurde im Garnisonlazareth mittelst Schmierkur und Schwitzkur behandelt und zeigte auch dagegen eine coossale Resistenz, sodass erst nach Gebrauch von 120 Grm. Unguentum inereum die Erscheinungen schwanden, um nach 14 Tagen von Neuem aufzutreten. Die zweite Injectionskur, welche ich damals mit dem Mittel des Herrn Liebreich anfang, erzielte endlich nach 10 Injectionen die vollständige Heilung, welche seit Anfang dieses Jahres besteht. Bei dem dritten Patienten, der die Injectionskur vor 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren mit 16 Injectionen beschloss, ist seitdem kein Recidiv eingetreten. Der 3. Fall betraf eine nach dem Ausspruch des Herrn v. Langenbeck sehr seltene Infection. Der Patient war vor 25 Jahren zugestandenermassen infectirt und antisyphilitisch behandelt worden, hat gesunde Kinder und hat seitdem nie wieder irgend welche Erscheinungen von Syphilis gezeigt. Vor 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren

ler Zur  
 nigen l  
 anter 1  
 ndwass  
 er Bela  
 Lang  
 indess  
 billtisc  
 , der l  
 ung v  
 ecidiv,  
 zu bitt  
 .ag ver  
 12 Inj  
 er Woc  
 wiede  
 ändig  
 n sehr  
 the der  
 ndunge  
 i nur f  
 z verlo  
 den int  
 eit, in  
 obglei  
 arm Li  
 mich  
 t Sea  
 bentan  
 Entwi  
 ordentli  
 Weise r  
 Herr I  
 welche  
 r Fortz  
 vorher

heute  
 von Sectionen von Menschen, die wir vor Jahr  
 haben, wissen, dass sich oft genug keine Spur  
 weisen lässt, so existiren umgekehrt wieder Fälle  
 zeiten die Diagnose auf constitutionelle Syphilis g  
 an accidentellen Krankheiten starben und man  
 specifisch characterisirte Veränderungen in den  
 Dies auf der einen Seite, auf der anderen die Ver  
 Generationen hindurch, wie sie namentlich Wilhe

seinem klassischen Werk: „Recherches sur la syphilis appuyées de Tableaux de statistique tirés des Archives des Hopitaux de Christiania“ mit über 80 Jahre umfassenden Hospitalstatistik und zwar in seinem Hauptwerk 1862, später in der Fortsetzung desselben, kurz vor seinem Tode 1875 niedergelegt hat, die Erfahrungen, die uns lehren, dass nach aller Zeit für noch so wirksam gehaltenen Mitteln nicht bloss wechselnde Procentsätze der Kranken selbst, sondern auch die künftige Generation unter den Folgen der Seuche der Eltern zu leiden hat — diese Erfahrungen haben uns jede Veränderung des bisherigen Weges mit Freuden grüssen lassen, und ich bin s. Z. unentwegt daran gegangen, obwohl ich von vornherein gewisse Behauptungen, die in Bezug auf diese neue Methode aufgestellt wurden, unwahrscheinlich vorkamen. Ich meine beispielsweise, dass, wenn heute Herr Lewin einige Jahre Beobachtungs- und Behandlungsdauer verlangt, ehe man einen Fall von Syphilis für geheilt erklärt, er einen schon sehr gemässigten Standpunkt einnimmt gegenüber seinen Publicationen 1868 und 1869, wo er als besondere Vorzüge der Sublimatinjectionen pries, dass man in sehr kurzer Zeit mit der Seuche fertig werde, dass die Zahl der Recidive eine sehr viel geringere und die Qualität derselben eine sehr viel benignere sei, ja dass die schweren Formen von Syphilis, wie sie früher unter Baerensprung unter seinen sonstigen Amtsvorgängern auf der Charitéstation vorkamen, jetzt nicht mehr vorkämen. Ich habe schon in der anatomischen Arbeit über hereditäre Knochensyphilis, die ich mit meinem Freunde Waldeyer 1872 in Virchow's Archiv publicirt habe, darauf hingewiesen, dass vor allem anatomischen Prüfern die subcutane Sublimattherapie ebensowenig zu halten hat, wie alle früheren Präparate und Applicationsweisen, dass sich also genau dieselben als specifisch erkennbaren Epiphysen-Veränderungen bei Kindern vorgefunden haben, deren Mütter notorisch auf der hiesigen Charitéabtheilung für Syphilis mit Sublimat injicirt worden waren. Ich habe ferner hier als Augenzeuge gesehen, dass Nekrosen der Nasenknorpel und Affectionen der Röhrenknochen und des Schädels, Tumoren des Gehirns, der Hoden und alle sonstigen Folgen resp. Störungen, die überhaupt dadurch möglich sind, nach subcutanen Sublimatinjectionen nicht ausgeblieben sind, ganz ebenso, wie wir sie nach den älteren mercuriellen, sowie vegetabilischen Kurmethoden auch kennen. Ich fragt sich nun, was die Injectionsmethode für durchgreifende Vorzüge hat, wenn man auch nach ihr zahlreiche Recidive zu verzeichnen hat und nicht sicher ist, dass dieselben ebenso maligne sein können. Ist die numerische Methode, die von Herrn Lewin immer als Hauptstütze für seine Methode ins Feld geführt wird, wirklich eine so brauchbare, dass sie uns überzeugen könnte? — und da befinde ich mich mit den Zweifeln des Herrn Liebreich in vollkommener Uebereinstimmung. Wir besitzen bis heute nicht eine positiv beweiskräftige Zahl, welche uns lehrt, dass subcutane Sublimat- oder irgend welche Injectionen von denjenigen Präparaten, welche in den letzten 10 oder 12 Jahren, bis zu dem in letzter

vanquecksilber gerühmt worden sind, 1  
 Individuums und seiner Nachkommen  
 s die alten Methoden, unter denen ich  
 Schmiercur bevorzuge. Wenn ich geg  
 n, die sich in fast allen seinen Public  
 erholt, protestiren muss, dass kein Kr  
 diesem, Gelegenheit habe, alle Rec  
 rzusehen, so geschieht das aus einer  
 r naheliegenden Erwägungen. Ersteres  
 is und London, der Bestand an syphili  
 riebenen Prostituirten zusammen, sonder  
 ibleichen Individuen; aber auch der Stan  
 i bleibt nicht unabänderlich derselbe, s  
 e bürgerliche Verhältnisse über wo sie a  
 werden und so die obligatorische Unters  
 n Theil. Der andere Theil weiss sich t  
 rei kleinen Recidiven vor der Untersuchu  
 sitzen und geht in private Behandlung ode  
 ganz von Berlin und endlich muss ich noch  
 unserer Gesellschaft vom allgemeinen sa  
 angedeutet werden mag, dass bei der g  
 tituirten die Zahl der untersuchenden  
 ht, um alle Schäden gleich zu überh  
 ntlich das Material ab, welches in die t  
 los auf die äusseren Genitalien beschr  
 ens bei dem grossen Andrang dieser l  
 gehen häufig Recidive, die auf fernlie  
 nd der Mundhöhle, oder selbst am Or  
 : Untersuchung mit dem Speculum nicht  
 eine Reihe von Fehlerquellen, di  
 l erklärlich, dazu genügen, eine ganze  
 statistik der Recidive herbeizuführen  
 labin zusammenfassen, dass ich zwar n  
 des neuen Mittels eintreten will, aber  
 Injectionen, gleichviel mit welchem  
 er als allgemeine Behandlungsme  
 ang erobern werden, wie unser  
 Es kommt freilich sehr darau  
 möchte auch glauben, dass vom chem  
 ascheidung des Quecksilbers durch den  
 sonders urgirt oder, wie Schuster  
 ajda und Paschkis entgegengehalte  
 , quantitativ noch ebenso wenig bes  
 geht — dass diese viel raschere Aussch  
 parate (z. B. nach Injection von 0,009

bicyan. oder 0,01 Glycocoll: Quecksilber binnen 24 Stunden) mir therapeutisch kein Vorzug zu scheint gegenüber der Schmiercur, wo nach den Untersuchungen von Nega in Strassburg im Durchschnitt der früheste Nachweis des Quecksilbers bei Tagesdosen von 3 Gramm grauer Salbe ungefähr erst am 7. Tage zu führen ist, aber die Elimination nach Vajda und Paschkis noch einige Monate nach Beendigung der Schmierkur hinaus währt. Ich betrachte das mit den letztgenannten Autoren für einen Vorzug bei einer Seuche, die niemals mit einem Schlage aus dem Körper heraus geht. Einer chronischen Vergiftung ist auch nur ein nachhaltig und chronisch wirkendes Mittel entgegenzusetzen. Ich möchte mir noch die Frage erlauben, ob vielleicht Herr Liebreich bei besonders schweren Localisationen, namentlich bei Gehirnsyphilis, Erfolge zu verzeichnen hat. Die von mir Eingangs erwähnten 3 Fälle waren: ein Fall von Rhypia im jüdischen Krankenhause, der vielfach mit allen möglichen Quecksilberpräparaten behandelt worden war, wo vorübergehend die Geschwüre während der Injectionen heilten, aber später immer wieder neue aufbrachen. Der zweite Fall ebendasselbst betraf einen Knaben, der neben Hyperostosen der Tibiae und Periostitis der oberen Epiphyse scheinbare, partiell suppurirte Gummata in den Inguinal- und Epitrochleardrüsen hatte. Letztere wurden später von Collegen Israel exstirpirt und zeigten sich als tuberculöse Lymphdrüsen. Dieser Knabe hatte nach den Injectionen des Herrn Liebreich ganz enorme Schmerzen. Der dritte Fall betraf einen Officier mit syphilitischen Ulcerationen des Mastdarms, der vorübergehend mit gutem Erfolge auf der Klinik des Herrn von Langenbeck von Herrn Liebreich mit 35 Injectionen behandelt worden war, und der etwa 5 Monate nachher auch mit einem Recidive im Mastdarm zu mir kam.

Die Fortsetzung der Discussion wird auf die nächste Sitzung vertagt.

---

### Sitzung vom 13. December 1882.

Vorsitzender: Herr Siegmund.

Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Der Vorsitzende gedenkt mit bewegten Worten zweier verstorbenen Mitglieder, der Herren Dr. Lothar Meyer und Dr. Sachs und erhebt sich die Versammlung von ihren Sitzen, um ihr Andenken zu ehren.

Ein Antrag des Herrn Hirschberg, die Berliner klinische Wochenschrift zu veranlassen, die Protocolle der Gesellschaft früher, wie bisher, zu veröffentlichen, veranlasst die Erklärung des Herrn Ewald, dass in dieser Beziehung das Möglichste geschehe und ferner geschehen solle.

Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn Liebreich: Ueber die Behandlung der Syphilis.

Herr Lassar: In Rücksicht darauf, dass es mir bislang nicht möglich erschienen ist, unter den verschiedenen Behandlungsmethoden einen geradezu principiellen Unterschied zu finden, gestatte ich mir die Anfrage an den Herrn Vortragenden, wie sich die practischen und klinischen Gesichtspunkte im Anschluss an die neue Medication gestalten. Bei jeglicher Form, unter welcher das Quecksilber dem Körper einverleibt wird, bleibt letztes Ziel, das Gift im Organismus auf eine diesem möglichst unschädliche Weise abzutöden. Man wird sich aber, vorurtheilsfrei an die verschiedenen zu Gebote stehenden Behandlungsarten herantretend ein entscheidendes Urtheil über den charakteristischen Einfluss der einen oder anderen auf den Verlauf der Krankheit im Einzelfall nur sehr selten bilden können. Ein Hauptkriterium, welches auch in der Discussion herangezogen wurde, war von je die Frage: Ist das Mittel besser als andere im Stande, die Recidive zu verhindern oder hinauszuschieben? Ich meine, dass wir überhaupt schwerlich im Stande sind, durch die Wahl dieses oder jenes Quecksilberpräparates ganz besonders auf diesen Punkt einzuwirken. Wir können symptomatisch die Wirkung des Syphilisgiftes im Körper paralyisiren, wir bleiben aber — bei jedweden Einzelfall — im Unklaren über den Character des etwa zu erwartenden Cyclus von Erscheinungen. Denn selbst der Umstand, dass wir nach Gebrauch irgend eines Präparates ein Recidiv sehr weit hinausgeschoben oder in gemilderter Form auftreten sehen, kann nicht beweisführend erscheinen, wenn wir die therapeutische Actualität des betreffenden Mittels etwa in Frage stellen wollen. Sehen wir doch täglich, dass von leichten Anfangs- die schwersten Folgeerscheinungen ihren Ausgang nehmen können und dass nach sehr eingreifender Behandlung mit sonst erprobten Mitteln die Recidivirung immer wieder eintritt — und umgekehrt. Das klinische Bild der Syphilis ist eben das Resultat sehr vieler unvariabler Componenten.

Ich bin weit entfernt davon, die theoretischen Voraussetzungen zur Discussion bringen zu wollen, welche den Herrn Vortragenden auf Basis seiner Lehre von der Abspaltung des Chlorals im alkalischen Gefässinhalt zu seiner Ansicht über die Wirkungsweise des Formamidsublimats geleitet haben. Ich kann mir aber nach eigenen Erfahrungen die Anschauung nicht bilden, dass gerade ein Weniger oder Mehr von Quecksilber einen beträchtlichen Einfluss auf den gedeihlichen Rückgang des Krankheitsprocesses haben sollte. Einer der Hauptvorzüge nun, die der Herr Vortragende in Bezug auf das Formamidpräparat uns vor Augen stellte, schien darin zu gipfeln, dass sich aus der injicirten Lösung das Quecksilber leichter und reichlicher, als sonst, in die Circulation überführen lasse. Nach dieser Richtung jedoch, haben auch bisher eigentliche Schwierigkeiten wohl kaum bestanden, denn man braucht bei der Inunctionscur nur einige Gramm mehr verreiben zu lassen und man erlangt eine Quecksilberdosirung von beliebiger Höhe.

Für die Wahl eines Hg-Mittels wird ein vorwiegendes Moment stets darin liegen, ob dasselbe gut vertragen wird. Zu den bestvertragenen ist

unstreitig die Injection mit kleinen Dosen Sublimat zu rechnen, eine Cur, welche unter ambulatorischen Verhältnissen gewiss den ihr gewordenen Vorzug verdient. Hier tritt nun die Frage auf, ob das neue Präparat sich durch geringere Schmerzhaftigkeit auszeichne. Ein sehr grosser Fortschritt wird in dieser Beziehung kaum anzubahnen sein. Unter 10000 Sublimat-Injectionen der letzten drei Jahre kann ich mich nicht besinnen, jemals irgend einen schädlichen Nebeneffect gesehen zu haben, niemals ist irgend ein Abscess oder eine solche Schmerzhaftigkeit eingetreten, welche die Behandlung hemmend beeinflusste. Es lässt sich dies am besten erzielen, wenn man neben der Benutzung sehr scharfer, feiner und reingehaltener Canülen und Anwendung des bekannten Stern-Müller'schen Kochsalzzusatzes als Injectionsstelle ausschliesslich die Glutaeen-Musculatur ohne Abhebung einer Hautfalte benutzt, jedenfalls aber alle von scharf angespanntem subcutanem Gewebe überkleideten Körperstellen mit den Einspritzungen gänzlich verschont.

Herr G. Behrend hält das Mittel des Herrn Liebreich für rationell erdacht. Ueber seinen therapeutischen Werth lasse sich a priori nichts aussagen, hierüber könne nur die practische Erfahrung entscheiden. Er hebe dies deshalb hervor, weil Herr Köbner aus rein theoretischen Betrachtungen diesem Mittel eine geringere Wirksamkeit zugeschrieben habe als der grauen Salbe, und zwar deshalb, weil das Quecksilber, wie er sagte, bei subcutaner Anwendung den Organismus schneller verlasse als bei Einreibungen in die Haut. Das Auftreten von Recidiven aber sei, wie dies auch Oberländer richtig ausgesprochen hat, keineswegs von der längeren oder kürzeren Anwesenheit des Quecksilbers im Körper abhängig, und wenn Herr Köbner die subcutane Sublimatbehandlung für weniger wirksam halte als die Einreibungskur mit grauer Salbe, so dürfe er deshalb noch nicht ohne Weiteres schliessen, dass auch das Liebreich'sche Mittel von geringerer Wirksamkeit sein müsse als die graue Salbe.

Herr Wernich: In Bezug auf die polizeiliche Controle möchte ich den Ausführungen des Herrn Köbner gegenüber an die Instruction vom 28. Januar 1875 erinnern. Paragraph 5 derselben bestimmt, dass der Scheidentheil durch das Speculum jedesmal zu inspiciren sei, und § 7 giebt die Ausnahmefälle an, unter welchen dies eventuell unterbleiben kann. Ich glaube aber, dass Herr Köbner eigentlich mehr einen Zweifel aussprechen wollte, ob man wirklich bei der ungeheuren Zahl der zu Untersuchenden der Aufgabe genügen kann. Da ich selbst dieser Sache ganz fern stehe, kann ich mir nur gestatten, die Zahlen anzugeben, aus denen Sie sich selbst ein vollkommenes Bild verschaffen können. Es handelte sich am Ende des Jahres 1880 um durchschnittlich 3266,5 monatlich zu Untersuchende. Nach einer im Verlauf dieser Tage von mir angestellten Berechnung hat sich diese Zahl im Jahre 1881 erhöht auf durchschnittlich 3295 Personen. Nun steht dem gegenüber eine Zeitvertheilung von 4 mal 2 $\frac{1}{2}$  Stunden pro Tag, indem 4 angestellte Controlärzte je 2 $\frac{1}{2}$  Stunden

Denken Sie sich die Sache etwa so, dass 2 m  
ung stattfände, dann würden 6000 Untersu  
ich auf diese 10 Amtsstunden pro die vertheilen,  
1 machte also pro Untersuchung 3 Minuten. Da  
n, der Uebung und Erfahrung hat, beurtheilen  
nothwendigsten Anforderungen der Instruction

Ich will erwähnen, dass ich von Herrn Wer  
ich habe keineswegs die Paragraphen irgend  
sondern mich nur auf thatsächliche Mittheilungen  
, die sehr kurz nach der sanitätspolizeilichen U  
3 Tage später, mit constitutionell syphilitischen  
egen in der Stadt behaftet gefunden und behau  
ber gleich entschuldigend hinzugefügt, dass bei  
olice in Berlin derartige Dinge gegenüber den  
gs-Personal unausbleiblich sind. Und die eben  
gen mein Urtheil dahin, dass eine grosse Fehlerq  
Recidiv-Statistik im Entischen der mit recidivirte  
chen gegeben ist. Was andererseits die vorherige  
Behrend betrifft, so hat er mich vollkommen mis  
ganz fern, wie ich auch im Eingang der Discu  
breich's neues Präparat discrediren zu wollen  
mich mit Vergnügen bereit erklärt, in einer gröss  
zu versuchen. Was ich aber vollkommen aufrech  
as ich nach Vajda's und Paschkis' sowie Neg  
der schnellen Ausscheidung aller bisher bekan  
cutan injicirten Quecksilbersalze, im Vergleich  
1 Salbe, gesagt habe, die später in den Blutkreis  
is später im Harn und (vielleicht reichlicher) in  
er um so länger ausgeschieden wird, nach Ot  
iaten, nach Vajda und Paschkis selbst über  
ierkur; das halte ich aufrecht. Wie wäre es  
oretisch über die schnelle Ausscheidung des Li  
tes zu reden, dessen Zusammensetzung ich bl  
kannte. Ich kannte nur seine Wirkung in  
angewandt war, und zwar nicht glücklich auf  
1 physiologisch-chemischen Eigenschaften des Pr  
öglich etwas aussagen.

ch will zuerst auf die zuletzt angeregte Frage  
polizeilichen Controle eingehen. Wenn ir  
r auf der syphilitischen Abtheilung der Charité  
den Mädchen vorgefundenen Krankheitserscheinu  
uf die Gewissenhaftigkeit der polizeilichen Con

zu ziehen. Da muss ich nun erklären, dass diese so streng gewisser  
und umsichtig als möglich ausgeführt wird. Schon wegen ganz u



deutender, doch immerhin verdächtiger Symptome werden uns Kranke zugeschickt. Dabei überzeugen wir uns, dass nicht allein eine Untersuchung der äusseren Genitalien, sondern auch eine solche der Vagina, des Uterus, der Haut, der Mund- und Rachenhöhle etc. von den Polizeiärzten stattgefunden hat. Nicht selten machen uns die Kranken selbst auf kleine, nicht immer leicht aufzufindende Affectionen des Rachens, Nase etc. aufmerksam, deren Vorhandensein sie bei der polizeilichen Untersuchung gehört hatten. Die Behauptung des Herrn Köbner, dass eine Besichtigung der Vagina durch das Speculum nicht vorgenommen werde, entspricht nicht der Wirklichkeit. Bekanntlich ist die Zeit überhaupt längst vorüber, wo man nur die äusseren Geschlechtstheile untersuchte und Riccord den Ausspruch thun konnte: „Am Scheideneingange hatten meine Vorgänger die Herculessäulen des Schankers errichtet“. Der von Herrn Köbner gemachte Vorwurf einer nicht gewissenhaften polizeilichen Controle ist ein schwerwiegender. Er trifft 5 bei der Polizei angestellte ehrenwerthe Collegen, welche verantwortlich sind für die durch vernachlässigte Untersuchung der Frauen mit ansteckenden Krankheiten entstandene Gefahr für die Männerwelt.

Die weitere in der Discussion berührte Frage, wie früh oder spät das Quecksilber nach den verschiedenen Behandlungsmethoden durch die Se- und Excrete ausgeschieden werde, ist für den Werth der betreffenden Kur wohl ziemlich irrelevant. Die angeführten Arbeiten von Schuster, Vajda und Paschkis können darüber keinen Aufschluss geben. Der erste Autor hat nur nach Schmierkuren untersucht und will das Quecksilber 6—8 Monate darauf gefunden haben. Andere fanden das Metall noch nach mehreren Jahren, und zwar nach den verschiedenen Anwendungsweisen desselben. Ich habe selbst vor einer Reihe von Jahren derartige Untersuchungen angestellt, die ebenfalls zur Lösung der Frage nach der besten Application des Hydrargyrum nichts beigetragen haben.

Leider sehe ich mich schliesslich genöthigt, auf eine persönliche Polemik einzugehen, die mir eigentlich von Hause aus widersteht. Doch kann ich diese wegen Klärung gewisser Behauptungen des Herrn Köbner nicht unterlassen. — Was nun meine subcutane Sublimatinjectionskur betrifft, so habe ich sie schon vor 17 Jahren publicirt. Wohl darauf gefasst, sie gegen erwartete Angriffe vertheidigen zu müssen, sah ich mich nur einmal im Jahre 1876<sup>1)</sup> veranlasst, gegen eine von Bamberger ausgesprochene Behauptung aufzutreten, dass nach Quecksilberalbuminat weniger Schmerzen und Abscesse entstehen als nach Sublimat. Ich habe diese Ansicht durch die Thatsache widerlegt, dass nach Sublimatinjection überhaupt keine Abscesse entstehen, wenn nach meiner Anweisung die Einspritzungen rite ausgeführt werden<sup>2)</sup>. Seitdem brauchte ich nicht

1) Klinische Wochenschrift, 1876, No. 45.

2) Es sind bis jetzt ca. 1 $\frac{1}{2}$  Millionen subcutane Injectionen auf meiner Abtheilung vom Jahre 1865—1882 ausgeführt.

mehr für meine Kur aufzutreten. Sie wurde in allen Ländern Europa's sowie in Amerika mit gutem Erfolg angewandt und als eine Bereicherung der antisypilitischen Therapie ziemlich allgemein anerkannt. Natürlich habe ich mir nie eingebildet, eine absolut vollkommene Kur erfunden zu haben. Wo giebt es überhaupt ein ganz souveränes Mittel — selbst die wirksamsten, wie Chinin, Morphinum und Chloral, versagen bisweilen ihre Wirksamkeit.

Ich gehe weiter zum Thema der Recidive über. Die Behauptung des Herrn Köbner, dass ich in der vorigen Sitzung nicht dieselben Angaben über die Häufigkeit der Recidive gemacht als in meinem Werke, entbehrt der Richtigkeit. Ich verweise auf das Protocoll der Sitzung. Ich hatte mich bei der Discussion beschränkt darauf hinzuweisen, dass Recidive nach jeder Kur, auch nach der meinigen vorkämen. Ueber die Zahl dieser Recidive habe ich mich nicht ausgelassen. Jetzt erlaube ich mir über diese Statistik der Recidive einige Worte. Diese Statistik ist, wie ich glaube, von grösserem Werthe. Ich erlaube mir Ihnen die leitenden Principien mitzutheilen, nach denen ich bei meiner Aufstellung derselben namentlich zur Vermeidung der leicht vorkommenden Fehlerquellen verfahren bin. Ich habe in meinen beiden Werken <sup>1)</sup> weder die männlichen, noch die der Sittenpolizei nicht unterworfenen weiblichen Kranken mitgerechnet, weil diese im Falle der Recidivirung nicht in die Charité zurückzukehren brauchen. Meine Berechnung basirt lediglich auf die der Sittenpolizei unterstellten Mädchen, die bei etwaigen Rückfällen uns stets wieder zugeführt werden müssen. Dass diese weiblichen Kranken ein gewissermassen sesshaftes, zur Statistik verwendbares Material sind, ergibt sich bei Betrachtung der hier vorkommenden möglichen Fehlerquellen. Diese sind nicht so bedeutend, als man gewöhnlich annimmt, und bestehen aus folgenden Momenten:

1. Die Mädchen können Berlin verlassen und sich so der Controle bei Recidiven der Syphilis entziehen. Die polizeiliche Erfahrung ergiebt aber, dass diese niedrige Klasse der Frauen gerade in Berlin sehr gern verweilt und nur ausnahmsweise nach kleinen Städten hinzieht.

2. Die betreffenden Mädchen treten in einen Dienst. In diesem Falle werden sie bei einer syphilitischen Erkrankung von dem Hausarzte nicht in der Familie behandelt, sondern erst recht nach der Charité dirigirt werden.

3. Diese Mädchen verheirathen sich. Diese Heirath ist bis auf geringe Ausnahmen mehr eine Scheinehe, um unter männlichem Schutze leichter ihr Gewerbe zu treiben. Solche Frauen werden erst recht von der Sittenpolizei streng beobachtet und controlirt. Manche in Luxus gekleidete scheinbar vornehme verheirathete Dame muss sich entweder regel-

---

1) Annalen der Charité, 1868, Bd. XIV. Behandlung der Syphilis mittelst subcutaner Sublimatinjection, Hirschwald, 1869.

mässig zur polizeilichen Untersuchung stellen, oder was nur ausnahmsweise gestattet wird, ein ärztliches Attest periodisch beibringen.

Sie ersehen hieraus, dass die Statistik der Recidive von den vorhandenen Fehlerquellen nicht wesentlich tangirt wird.

Diese Statistik über die Recidive nach den verschiedenen merkuriellen und vegetabilischen Kuren und über die nach meiner subcutanen Methode ergibt nun, dass während bei 2000 Personen, welche mit Zittmann und mit Schmiercuren behandelt ca. 80% Recidive eintraten, bei 6000 meiner subcutan behandelten Kranken nur 40—45% Rückfälle constatirt werden konnten — wie ich dies auch in meinen früheren Werken angegeben habe.

Diese Berechnung erstreckt sich auf einen Zeitraum von ca. 17 Jahren. — Ein weiterer, ebenso vollgültiger Beweis für diese geringere Zahl der Recidive ergibt sich auch aus dem gegenwärtigen Bestand der Kranken auf meiner Abtheilung. Bei der Uebernahme derselben im Jahre 1865, also vor 19 Jahren, war ein täglicher Bestand von 150—170 Kranken. Damals zählte Berlin noch nicht ganz 600000 Einwohner. Jetzt wo diese sich ums Doppelte vermehrt haben und dementsprechend, abgesehen von der bekanntlich progressiven Zunahme der puellae publicae, sich täglich wenigstens ca. 330 weibliche Kranke auf meiner Abtheilung befinden müssten, beträgt deren Zahl nur 220—230. Die Verringerung dieses Contingents kann nur durch die kürzere Zeitdauer<sup>1)</sup> der Behandlung und durch die geringere Zahl der Recidive verursacht sein. Eine andere Erklärung ist nicht möglich.

Abgesehen von der Quantität der Recidive ist aber auch die Qualität eine bedeutend mildere geworden.

Theilt man die Rückfälle in drei Kategorien, in adäquate, regressive und progressive, so ergibt die genaue Berechnung eine bedeutende Abnahme maligner Formen bei meiner Cur um ca. 50%. Bei dieser Berechnung habe ich keineswegs ausser Acht gelassen, dass oft die mit visceraler Syphilis behafteten Kranken, so namentlich mit Gehirnsyphilis nach anderen Abtheilungen der Charité gelangen. Dass auch vereinzelte Fälle in anderen Hospitälern Aufnahme finden, gebe ich gerne zu, jedoch ist ihre Zahl so minimal, dass sie das statistische Material im Allgemeinen kaum alteriren kann.

Noch am heutigen Tage habe ich eine Revision der auf meiner Abtheilung befindlichen Recidive anstellen lassen und ergab sich folgendes Resultat: 66 Frauen, die früher von uns mittelst meiner subcutanen Cur behandelt worden sind, sind augenblicklich wiedergekehrt. Von diesen sind 44 frei von Recidiven und leiden an Fluor, acuminata, ulcera mollia etc., 22 an recidivirender Syphilis. Von diesen zeigen 19 nur leichte Formen wie Roseola, Lata, Erosionen der Mund- und Pharynxschleimhaut und 3 leichte pustulöse Exantheme.

---

1) Die Dauer der früheren Behandlung betrug ca. 10 Wochen, bei meiner Cur ca. 4 Wochen.

Einen schweren malignen Rückfall können wir auf der ganzen Abtheilung augenblicklich nicht constatiren, trotzdem nur in den letzten Jahren allein mehrere Tausend Kranker von uns subcutan behandelt worden sind. Dagegen befinden sich stets und so auch jetzt auf meiner Abtheilung eine Anzahl sehr schwerer Syphiliserkrankungen, welche als Recidive nach vegetabilischen Curen, nach interner Einnahme von diversen Quecksilberpräparaten und namentlich nach Schmiercuren, ja selbst nach reiner expectativer Behandlung aufgetreten sind. Diese Kranken leiden an Stricture recti, Defecten der Nase, des Gaumens, amyloider Nierendegeneration etc. Auch auf der Abtheilung für kranke Männer waltet ein ähnliches Verhältniss vor. Noch vor wenig Tagen habe ich zwei Kranke mit Nephritis syphilita, drei Kranke mit Orchitis gummosa, einen Kranken mit Hirnsyphilis durch die subcutane Cur geheilt entlassen, welche vor ihrer malignen Affection mit Schmiercur behandelt worden waren.

Schliesslich möchte ich noch mittheilen, dass augenblicklich schon zahlreiche Versuche mit dem von Herrn Liebreich empfohlenen Präparate angestellt werden. Es wäre mir willkommen, wenn ein oder der andere College, der sich für die Frage interessirt, sich von der Wirksamkeit des Mittels von Zeit zu Zeit überzeugen wollte, sowie ich überhaupt stets bereit war und bin, den Collegen Beobachtungen und Versuche, wenn sie irgend wie rationell erscheinen, auf meiner Abtheilung zu gestatten. Ich halte mich dazu um so mehr verpflichtet, als meine Abtheilung beinahe das ganze Material von Berlin monopolisirt.

Herr Liebreich (als Schlusswort): M. H.! Wenn ich von vorn herein nach den Ansichten der Herren ginge, die sich an der Discussion betheiligt haben, so wäre ich zu dem Resultat gekommen, dass es ganz unnütz ist, mir Mühe zu geben, ein neues Quecksilberpräparat herzustellen. Man ist eigentlich mit den alten Methoden und Präparaten vollkommen zufrieden. Das mag für die genannten Herren richtig sein, trotzdem muss ich, vom therapeutischen Standpunkte ausgehend, nach einer Vervollkommnung der Quecksilberpräparate suchen. Ich möchte zuerst Herrn Köbner gegenüber darauf aufmerksam machen, dass die Einführung solcher Ideen, „wie z. B. ein chronisch wirkendes Mittel sei entsprechend für chronische Krankheiten — daher die graue Salbe das beste Mittel bei Syphilis“ vollkommen unrichtig erscheinen muss. — Man wendet bei chronischen Krankheiten auch schnell resorbirbare und ausscheidbare Mittel an, und dass das gerade ein Vorzug sein soll, kann ich nicht einsehen. Ich kann mich mit dieser Idee nicht befreunden. Ich bin mit Herrn Lassar darin einverstanden, dass es auch darauf ankommen muss, eine möglichst grosse Quantität von Quecksilber in der angegebenen Zeit einzuführen und das schien ihm möglich dadurch, dass man die Dose der Quecksilberpräparate erhöht. — Diese Erhöhung ist aber bei den bisher angewandten Präparaten nur bis zu einer gewissen Grenze möglich. — Bei meinem Präparat wird bei einer relativ kleinen Dose eine grössere Quecksilberwirkung erzielt.

Wenn man irgend ein Quecksilberpräparat einführt, wie z. B. Sublimat,

so entsteht ein Sublimat-Albuminat. Die Resorption wird dadurch möglich, dass dies Quecksilberalbuminatcoagulum durch Salze gelöst wird. — Man ist nun weiter gegangen und hat gesagt, wenn es die Chloralkalien sind, die zur Resorption beitragen, dann kann man die Doppelverbindung von Sublimat und Chlornatrium einspritzen, und meinte, dass diese Doppelverbindung in flüssigem Zustande auch existirt. Nun sind aber gewisse Verbindungen, in welchen feste Körper existiren, in Flüssigkeiten und in Dampfform nicht vorhanden. Wir wissen z. B., dass Salmiak, wenn es dampfförmig wird, sich dissociirt und es entsteht dann Salzsäure und Ammoniak; wenn dieser eingeathmet würde, so würden die einzelnen Bestandtheile getrennt resorbirt werden. Wenn man also die Doppelverbindung Chlornatrium-Quecksilberchlorid einspritzt, so ist dies nicht ein neues Präparat, sondern es ist nur ein Zusatz von Chlornatrium zum Sublimat. Da aber das Chlornatrium schnell resorbirt wird, so bleibt das Sublimat zurück und man hat nur um Weniges einen besseren Effect erzielt. — Wenn das Sublimat im Organismus circulirt, was geschieht dann? Es occupirt das Sublimat gleichmässig alle Albuminate des Organismus — ganz gleichmässig — also es bildet sich Quecksilberalbuminat und wird etwas von dem syphilitischen Gifte zerstört. Ich verbrauche also eine grosse Quantität Sublimat, um das übrige Eiweiss in Verbindung zu bringen. Wenn nun eine Substanz in den Organismus hineingeht, welche nicht mit dem Eiweiss eine Verbindung eingeht, wie die Quecksilberamid-Verbindungen es thun, so wird folgendes geschehen. Dieses Präparat wird sich gleichmässig durch den Organismus vertheilen und zwar deshalb gleichmässig, weil nirgends ein Verbindungswiderstand eintritt, besonders da es Eiweiss nicht coagulirt. — Es ist mir nirgends Gelegenheit gegeben, dass dies Präparat sich mit irgend einer Substanz im Organismus verbindet. Nun fängt die Zerlegung der Substanz an; dann wird gleichmässig an Ort und Stelle, wo Molekül für Molekül sich zerlegt, eine grössere Quantität von Quecksilber abgeschieden werden, und ich bin deshalb in der Lage, wenn ich eine kleine Quantität von dieser Arznei-Substanz eingebe, in grösserer Masse auf die schädlichen Substanzen einwirken zu können. Es hat sich das auch practisch bewährt! Wenn man z. B. Sublimat als Albuminat eingeibt, so ergiebt das eine verhältnissmässig langsame Wirkung; hier muss sich erst das Albuminat zerlegen im Organismus, dann geht ein Theil wieder in Albuminatbildung über. Was die mehr oder weniger langsame Wirkung mancher Quecksilber-Präparate betrifft, so beruht die natürlicher Weise darauf, dass sich verschiedene nicht resorbirbare Verbindungen bilden, welche zur Resorption sich von Neuem zerlegen müssen. — Bei der Schmierkur kann man es dahingestellt sein lassen, ob das Metall in den Organismus direct übergeht oder zuerst fettsaure Verbindungen bildet. Es wird unter allen Umständen eine Lösung nur dadurch möglich sein, dass sich bei Gegenwart von Sauerstoff und Chloralkalien Sublimate schliesslich bilden, es wird unter allen

es Quecksilberpräparat schliesslich auf eine gleichmässige Abklimat herauskommen.

diesem Gesichtspunkt ausgehend, dass man eine einführe, welche es gestattet, in einem gegebenen sere Quantität von Quecksilber anzuhäufen ohne die eifen, die Quecksilberamide empfohlen. Aus den Amid- ich naturgemäss diejenige Substanz herausgewählt, ten Ballast in Form von organischer Materie mit sich an an die Berechnung geht, so zeigt es sich, dass das d das practischste ist.

vornherein ausgeführt, dass ich nicht die Idee habe, Mittel nun unnütz wären, sobald diese Substanz in die ich wünsche, dass diejenigen, welche gewissenhaft da-, meinen Gesichtspunkt festhalten mögen. Ich habe ersuchung vom pharmacologischen Gesichtspunkt führen den können falsch sein, auch diese kann es sein. Eine h aber gefunden durch zahlreiche practische Erfahrungen; nicht, um es den klinischen Zahlen gegenüber zu halten, e ganz grossen Summen hinaufgehen, die ich nicht be- l die ich nicht die Absicht hätte vorzulegen, auch wenn — mir genügt es, mit kleineren Zahlen den Beweis ie Fälle betrifft, die Herr Köbner erwähnt hat, so dem einen Falle — er hat die Beobachtung selber ge- tuberculösen, es war im jüdischen Krankenhause, natür- ine Heilung nicht eintreten. Der zweite in der Klinik Langenbeck, dieser Fall zeigte ohne Quecksilber- s, schwindende Symptome, ich hatte aber gesagt, dass ndlung keinen Nutzen haben würde. Ich muss sagen, hne Quecksilberpräparat durch die sorgfältige Pflege Herr Köbner hat ihm diese Pflege ohne Mercur an- es sich um Mastdarmgeschwüre handelte, war besonders lich. Ein dritter Fall ist wieder vollständig ohne Es trat, wie mir mitgetheilt wurde, unter Anwendung überpräparaten scheinbare Heilung ein, mit schnellem ein rein syphilitischer Fall und das betreffende Indivi- es viel Quecksilberpräparate unnütz verbraucht hatte, her genesen. Ich bin über den Fall nicht weiter in- schmerzhaftigkeit der Präparate betrifft, so mache ich , dass dies Präparat auch schmerzhaft ist. Ich habe nicht herausbekommen können, ob eine Substanz mehr erzhaft ist, bei manchen Individuen ist die Schmerz- ng, bei anderen ausserordentlich gross, einzelne Kinder andere schreien darnach. Ich erinnere mich aber s, welcher selber an sich die Versuche gemacht hat tzung und einem Quecksilberamid-Präparat. Dieser



eine Herr hatte die Freundlichkeit mir mitzutheilen, dass Sublimateinspritzungen etwas schmerzhafter seien, aber ich will darauf kein besonderes Gewicht legen. Ich habe aus diesem Gesichtspunkt das mit vorgeschlagen und sehe natürlich der weiteren Entscheidung der Praxis entgegen.

Herr Köbner: Zur Vermeidung von Missverständnissen wiederhole ich, dass 2 der von mir erwähnten, von Herrn Liebreich injicirten Patienten von mir auf v. Langenbeck's Abtheilung im jüdischen Krankenhause gesehen wurden, der dritte aber etwa 5 Monate nach Beendigung der 35 Injectionen des Herrn Liebreich mit einem neuen syphil. Mastdarmgeschwür zu mir kam. — Herrn Lewin wollte nicht ich die Priorität absprechen, da jedes Lehrbuch der Syphilis die Sublimatinjectionen Hebra's 1860, Ch. Hunter's noch vorher, Berkeley Hill's 1866, sowie die Calomelinjectionen Scarenzio's 1864 erwähnt und das Eingeständniss Lewin's in den Charité-Annalen 1868 seine Kenntniss dieser Vorgänger bezeugt. Ich wollte aber durchaus nicht Herrn Lewin absprechen, dass er am zähesten und zahlreichsten dieselben geübt hat. — Meine Bedenken gegen viele, der sanitätspolizeilichen Controlle durchschlüpfende Recidive hat übrigens auch Herr Lewin in seinem Buche über Sublimatinjectionen 1869, pag. 136, aber nur weil ihm die Recidivziffern seiner Vorgänger, Bärensprung's und Simon's zu niedrig schienen, ausgesprochen.

Herr Lewin: Auf die letzten Angaben gehe ich nicht ein. Ich habe gesprochen von den polizeilichen Untersuchungen in den letzten Jahren, seitdem eben mehr Zeit und mehr Aerzte dazu angenommen sind; das ist schon seit 4 Jahren der Fall. Die betreffende Stelle in dem Werk über subcutane Sublimat-Injectionen, 1868, pag. 649 lautet: „Ebenso erscheint die frühere (vor 1862) ärztliche Controlle nicht so streng und gewissenhaft gewesen zu sein, wie die jetzige“.

Ich wollte blos noch auf das Glycocoll eingehen und mittheilen, dass Herr Professor Salkowski Untersuchungen anstellen liess über die Wirksamkeit des Glycocolls und dabei sich herausstellte, dass es Syphilis schnell bekämpft, aber eigenthümliche Lähmungserscheinungen sich einstellen.

---

Nachträglich hat Herr Köbner zu Protocoll gegeben, dass er wenige Tage nach der Discussion eine Brochüre von Herrn Dr. Celso Pellizzari in Florenz, welcher im vorigen Jahre während einiger Monate Studien hierselbst, namentlich auch über sanitätspolizeiliche Einrichtungen, machte, erhalten habe. Auf pag. 72 derselben (betitelt: Della trasmissione accidentale della sifilide, Milano 1882.) sagt Pellizzari wörtlich: „Liest man nur die Instruction für die Sanitätsuntersuchung der Puellae publ., so wird man letztere für völlig ausreichend halten. Es fragt sich aber bloss, wieviel Aerzte ungefähr 3000 Mädchen, jede 1 mal wöchentlich, untersuchen müssen? Bis 1877 visitirten 2, jetzt sind es 4; 2 untersuchen von 10 bis 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, und 2 von 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 3 Uhr. Und wieviel Kranke muss wohl jeder Arzt untersuchen? Circa 60 in einer Stunde! Ich habe diesen

ehungen durch die Erlaubniss des Herrn Polizeirathes Sentske stige beigezogen, um eine Idee davon zu haben, wie ein Arzt in Minute die ganze Oberfläche des Körpers examiniren, alle Drüsen und in drei Höhlen eindringen kann!"

### Sitzung vom 20. December 1882.

Vorsitzender: Herr Bardeleben.

Schriftführer: Herr Senator.

Das Protocoll der vorletzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.  
Herr Schreiblehrer Wolff stellt die Patienten, welche er am 29. Nov. als mit Schreibkrampf behaftet vorgeführt hatte, jetzt als geheilt zugleich theilt Herr Kaufman'n mit, dass eine ihm bekannte an Spielerkrampf leidende Patientin durch Herrn Wolff geheilt ist.

Mitglieder sind aufgenommen worden die Herren DDr. Freudenzucker, Herzberg, Zober, Karewski, Martini, Goldstein, Feld, Schötz, Wiss, Jaschkowitz, Stenge, Günther, Thal jun., Schröder II.

Herr B. Fränkel demonstrirt (vor der Tagesordnung) microscopische

Präparate von Kehlkopfscrophulose mit Perichondrytänoiden. In der Schleimhaut der Plica aryepiglottica finden sich Geschwüre. Die Cartilago arytenoidea ist bis auf ihre hintere Fläche vom Perichondrium entblösst und liegt vorne in einem Geschwürgrunde. Da, wo dieses die Schleimhaut durchbricht, finden sich in der Umgebung bis tief in das submucöse Gewebe hinein zahlreiche Bacillen. Im Perichondrium dagegen und am Knorpel konnten solche nicht nachgewiesen werden. Es ist also ein tuberculöses Geschwür bis auf das Perichondrium vorgedrungen, die Ablösung des Perichondriums aber ohne Theilnahme der Bacillen vor sich gegangen.

Herr Goldammer: M. H., ich erlaube mir, Ihnen ein pathologisches Curiosum vorzulegen, in Gestalt eines freien Körpers der Hohlhöhle, der bei einer Section gefunden worden ist, nachdem er schon schon bei Lebzeiten als Tumor erkannt worden war. Es handelt sich um einen etwa 60jährigen Mann, der mehrere Monate wegen chronischen Lungenleidens in Bethanien lag und dieser Tage starb. Bei der Betastung des Unterleibes über der Symphyse einen grossen Tumor, der gerade die Stelle einnahm, welche die vesiculae Blase einzunehmen pflegt. Er war beweglich und es liess sich bei genauester Untersuchung nirgends eine Verbindung mit irgend einem Organ finden, aber auch nicht constatiren, dass er ganz frei beweglich war. Ich war nicht im Stande, die Diagnose zu stellen, nahm



aber an, dass er nicht vom Darm und nicht von der Blase ausging; für einen Drüsentumor war er zu gross und glatt. Es fand sich nun bei der Section der vorliegende freie Tumor, der 1 Pfd. wiegt, 9 Ctm. Durchmesser hat und absolut kugelförmig ist. Es kommen ja bekanntlich verschiedene Arten solcher freien Tumoren vor, fibrinöse Gerinnsel, die ziemlich weich, von blättriger Structur und zerreiblich sind. Dann kommen bei Frauen abgeschnürte Uterusfibroide gelegentlich als freie Tumoren vor; am häufigsten sind aber die fettig entarteten Appendices epiploicae. Diese können zu grossen Lipomen werden, bekommen dann allmählig eine sclerotische Oberfläche mit charakteristischen kleinen knorpelartigen Plaques und schnüren sich gelegentlich ab, so dass man manchmal keine Spur mehr von einem Stiel findet. Ein so grosser freier Körper, wie dieser, mag vielleicht in der Literatur schon beschrieben worden sein — ich habe nicht Zeit gehabt, sie hieraufhin durchzusehen — Herr Virchow, dem ich ihn zeigte, hat aber nie einen derartigen Tumor von auch nur annähernd solcher Grösse gesehen. Vermuthlich wird sich der Inhalt als Rest eines Lipoms ergeben. Der Körper ist an verschiedenen Stellen verschieden hart und weich und hat durchaus keine Symptome gemacht. Der Mann wusste nicht, dass er einen Tumor hatte, und auch nicht wie lange und woher; er ist an Carcinom des Mediastinums und des Herzens gestorben, das zwar an und für sich interessant, aber augenscheinlich ohne jede Verbindung mit diesem Tumor war. Dass der Körper von einer degenerirten Appendix epiploica stammt, geht auch daraus hervor, dass noch ein kleinerer Tumor von Haselnussgrösse am Netze sass, der vollständig verkalkt und augenscheinlich aus einem kleinen Lipome hervorgegangen war.

#### Tagesordnung.

Herr v. Bergmann: Zur Behandlung des *Anus praeternaturalis* mit Krankenvorstellung.

#### Discussion.

Herr Hahn: Wilms ist ja bekanntlich ein grosser Anhänger der Dupuytren'schen Darmscheere gewesen. Allerdings ist mir nicht recht erklärlich, weshalb Wilms in der Discussion auf dem Chirurgencongress nur 5 Fälle erwähnt hat, die mit der Dupuytren'schen Darmscheere zur Heilung gebracht sind, denn mir selbst sind mindestens 5 von ihm derartig geheilte Fälle bekannt; es muss ihm also damals wohl die Zahl nicht ganz erinnerlich gewesen sein. Ich habe auch später noch bei der Behandlung gangränöser Hernien die D.'sche Darmscheere gebraucht, also zunächst einen widernatürlichen After angelegt, um die Operation später in der Weise zu machen, wie sie von Dupuytren und Wilms angegeben und wie sie von Herrn v. Bergmann befürwortet worden ist. Es sind mir aber leider mehrere derartige Patienten gestorben, und zwar 2, soviel ich mich entsinne, an Inanition und wie sich auch bei der Section herausstellte, waren auch sehr hohe Partien des Dünndarms abgeklemmt gewesen. Ich habe später sofort die Resection des Darmes gemacht, aber die Resultate sind, ich möchte sagen, noch schlechter gewesen; fast

alle so behandelten Patienten starben und ich muss dem, was Herr v. Bergmann hier angeführt hat, vollständig beistimmen. Es würde also die Statistik in dieser Beziehung sich noch ungünstiger gestalten. Ferner habe ich bei einem alten Anus praeternaturalis in der Weise operirt, wie es eben hier von Herrn v. Bergmann beschrieben ist. Ich habe nach der Laparotomie ein Stück des Darms reseziert, genäht und der Patient, der sehr elend ins Krankenhaus kam und schon starke Albuminurie hatte, konnte vollständig geheilt entlassen werden. Ich möchte nun an Herrn Geh. Rath v. Bergmann die Frage richten, ob er unter allen Umständen bei frischen gangränösen Hernien einen widernatürlichen After anlegt und nicht die Darmresection macht?

Herr v. Bergmann: Es sind ja wohl Umstände denkbar, wo ich reseziere würde, indess als Regel kann ich das nicht hinstellen. Unsere Regeln sind ja derart, dass wir individualisiren, und dass einmal individuelle Verhältnisse denkbar sind, unter denen man von dem Abstand nimmt, was man für die grosse Majorität der Fälle für richtig hält. Mir ist kein Fall begegnet, an welchem ich nicht die Anlegung eines Anus praeternaturalis für zweckmässig erachtet hätte. Dass ich einmal davon abgewichen bin, hat mich dazu geführt, die Operation unvollendet zu lassen und wieder zur Anlegung des widernatürlichen Afterns zurückzukehren. Als ich nämlich excidirte hatte, merkte ich erst beim Nähen, dass die Schwierigkeiten grössere und ganz andere waren, als wenn man bei einem gesunden Darm Nähte anlegte.

Herr Israel: Ich wollte den Herrn Redner fragen, in welcher Weise er die Absperrung des Darminhalts vor der Resection bewirkt hat, ob durch elastische Ligaturen oder durch die Rydygier'sche Klemme oder durch Catgut. Ich selbst habe leider einen Fall infolge unzureichender Methode der Absperrung des Darminhalts verloren. Es war ein Carcinom des Colon descendens, das ich zu reseziere beabsichtigte. Ich legte die Catgutligatur nicht sehr fest in erheblicher Entfernung von dem Tumor an. Noch während der Operation selbst aber rissen an der Stelle der provisorischen Unterbindung die Darmenden ein, es extravasirte Koth in die Bauchhöhle, und ich verlor den Patienten an septischer Peritonitis.

Herr v. Bergmann: Ich habe mehr Erfahrungen an Thieren als an Menschen. An Thieren muss ich die Anlegung der Catgutschlingen verwerfen. Es ist mir auch so vorgekommen, als ob dort leicht der Darm durchschnitten. Ich habe eine Klammer angelegt, die ähnlich der Rydygier'schen construirt ist, nämlich 2 Fischbeinstäbchen, die mit einem Drainrohr überzogen sind, und die ich zusammenklemme. Allein an den Thieren, die ich operirt habe, bleibt immer eine deutliche Marke zurück, wenn man sich den Darm nachher ansieht. Bei Menschen habe ich diese Marke nicht gefunden.

Herr Langenbuch: Meine Erfahrungen über die Behandlung des Anus praeternaturalis knüpfen sich nur an 4 Fälle, in denen es sich stets um brandig gewordene, incarcerirte Hernien handelte. Von diesen sind

2 nach operativen Eingriffen gestorben, 1 spontan geheilt u Spontanheilung entgegengehend, befindet sich noch in meine In dem ersten operativen Falle glaubte ich mit der Dupuytren'schen Darmklemme etwas erreichen zu können und applicirte sie wischen Zeitabständen und jedesmal mit anscheinend gutem Erfolge blieb der definitive Fistelverschluss aus und ich musste zur Laparotomie schreiten. Nach Entfernung eines 27 Ctm. langen Dünndarmabschnittes machte ich eine doppelte Etagennaht mit seidenen Fäden an. In diesem Falle, welches das abführende an Weite beträchtlich übertrifft, einen Zwickel an, was ich aber, obwohl es in diesem Falle klappte, wohl nicht wiederholen, sondern vorsiehen werde. Der Unterschied durch schräge Anfrischung des abführenden Endes ist gleich.

Leider stellten sich bald nach der Operation Erscheinungen ein, welche am folgenden Tage zum Tode führten und nach Autopsie ihren Grund darin hatten, dass die durch die zu weit eingeschlagenen und überdies secundär geschwollene Darmwände die Fortbewegung des Darminhalts zu sehr behindert hatte. Peritonitis zeigte sich dagegen keine Spur. Ich glaube auch, dass für unsere Operation beim Dünndarm viel ungünstiger liegt als beim Dickdarm, wie im Bergmann'schen Falle. Hier kann man freier im Interesse der Naht verfahren, als beim Dünndarm, wo das Lumen meines Erachtens nur eine Circulairreihe von Nähten durchdringen dürfte. Wenn ich mich richtig erinnere, machte Roser in einigen Jahren Mittheilung von einer gleich ungünstigen Erfahrung bei zweifachen Circulärnaht.

Im anderen zur Operation gelangenden Falle mühte ich mich vergeblich, falls mit dem Dupuytren'schen Instrument vergeblich abzuheben, dann ohne die Laparotomie zu machen, und ohne dass im Wege war, zur Ablösung der Darm Schleimhaut vom Mesenterium vereinigte diese mit vielen Nähten zu einem geschlossenen Darm. Hoffentlich, auf diese Weise eine Resection umgehen zu können. Auch dieser Patient ging bald nach der Operation zu Grunde in Folge einer durchgängigen Herzverfettung, welche wohl lange bestandenen mangelhaften Ernährung resultiren mochte. Die meisten Fälle von *Anus praeternaturalis*, namentlich wenn sie Dünndarmabschnitten entsprechen, müssen innerhalb einer etwa 3—6 Monaten geheilt werden, sonst führen sie zu einer nicht mehr rätlich erscheinenden Marasmus u. H. Halten wir uns deshalb an die von Herrn von Bergmann aufgestellte Regel, dass man die ersten 2 Monate im Warten auf Spontanheilung verstreichen lässt, aber an eine entscheidende Operation heranmacht. Von einer Operation bei einer noch frischen brandigen Hernie würde auch kein Nutzen zu erwarten sein. Der dritte Fall heilte innerhalb zweier Mo-

und vom vierten habe ich Grund, einen gleich günstigen Verlauf zu erhoffen.

Herr Hahn: Ich möchte an Herrn v. Bergmann noch die Frage richten, ob er bei Anlegung eines widernatürlichen Afters die Bruchpforte erweitert oder nicht?

Herr Bergman: Das greift allerdings auf ein ganz anderes Thema über. Ich habe sie in manchen Fällen erweitert, in anderen nicht. Im Allgemeinen halte ich es für besser, sie nicht zu erweitern, indessen giebt es aber Fälle, bei welchen, wenn man nicht erweitert, bekanntlich Koth nicht austritt, selbst dann nicht, wenn man mit dem Dilatator erweitert hat oder einen Katheter einlegt in das Ende, welches man für das zuführende hält. Es sind ja Fälle vorgekommen, wo man den Katheter in das abführende Ende gelegt hat. In solchen Fällen würde ich vorziehen zu erweitern; sonst thut man aber gut, nicht zu erweitern, weil ja gerade oft an der Stelle des Eingriffs die Gangrän am tiefsten in die Schlinge dringt.

Herr Langenbuch: Zur Absperrung der Darmenden bediente ich mich unserer dicksten Catgutnummer, welche ich mässig fest umlegte und nach deren Ablösung ich keine Strangmarke constatiren konnte; es fehlen mir aber die Erfahrungen darüber, ob diese Methode für den Dickdarm ausreichen würde.

Herr Körte jun.: M. H.! Ich kann aus der Zeit, wo ich in Bethanien war, 8 Fälle von Anus praeternaturalis anführen, von denen 6 von Herrn Geh. Rath Wilms, 2 von mir behandelt sind. Von den 8 Patienten sind 8 gestorben, jedoch an Ursachen, die sich vielleicht zum Theil hätten vermeiden lassen oder nicht direct von der Operation abhingen.

Die eine Patientin starb an Pyelonephritis, die schon vor dem Eingriff bestanden hatte und die sich während der Cur mit der Darmschere verschlimmerte. Eine zweite Kranke erlag der Pyämie; es war wegen einer brandigen Cruralhernie der Anus praeternaturalis angelegt, die Darmschlinge jedoch nur locker an der Haut befestigt. Bei der Operation hatten grosse Varicen der Vena saphena freigelegt werden müssen; durch den darüber fliessenden Koth entstand septische Vergiftung. Hätte man in diesem Falle die Darmwand ganz genau an die Hautränder angenäht, so wären die Varicen bedeckt gewesen und die Infection hätte sich vielleicht vermeiden lassen.

Die dritte Kranke starb am 4. Tage nach der Operation; dieser Fall ist geeignet, die Frage: ob man die Bruchpforte erweitern soll oder nicht, zu beleuchten. Es handelte sich um eine brandige Cruralhernie; nach Abtragung der brandigen Darmschlinge wurde das Gimbernat'sche Band eingekerbt, sonst aber die Bruchpforte intact gelassen. Es floss zunächst nicht viel Koth aus, als ich am nächsten Tage den Katheter in den zuführenden Darm einlegte, entleerte sich viel dünnflüssiger Koth und die Pat. erholte sich. Am 4. Tage trat Peritonitis auf und bei der Autopsie

l sich, dass der Darm an der Einklemmungsstelle gelitten l  
 nt oberhalb der Bruchpforte perforirt war. Wäre die Bruchp  
 sig erweitert worden und der Darm hervorgezogen, so hätte  
 lüchtige Stelle erkennen und noch mit entfernen können.

Wilms legte die Darmschere erst im 8. Monate an. Nachdem in  
 reren Sitzungen der Sporn durchtrennt und die Communication der  
 len Darmröhren frei geworden war, versuchte er zunächst die Fistel-  
 ung durch ringförmige Cauterisation zu verkleinern. Führt die nicht  
 Ziele, so präparirte er die Schleimhaut rings herum los von der  
 elöffnung, stülpte sie nach innen ein und nähte sie mit versenkten  
 ten zusammen.

Die Eröffnung der Bauchhöhle wurde dabei vermieden. Ueber der  
 ähten Darmwand wurde dann durch Lappenverschlebung die äussere  
 t vereinigt. In gleicher Weise bin ich in zwei Fällen verfahren und  
 e Heilung erzielt.

Ich habe versucht, aus den Krankengeschichten Bethaniens alle Fälle  
 Anus praeternat. zusammenzustellen. Es ist eine ziemlich erhebliche  
 l, weil in Bethanien immer viele Bruchoperationen vorkamen und eine  
 t geringe Zahl darunter brandig war. Leider war es mir unmöglich,  
 fehlerloses Verzeichniss derselben herzustellen, weil die Geheilten zwar  
 ausführlich angeführt waren; bei Vielen stand aber blos: „gestorben  
 2 Tagen“ oder dergleichen, und es liessen sich keine rechten An-  
 spunkte daraus entnehmen.

Die Cur mit der Darmschere hat die Nachtheile, dass sie langwierig  
 oft viel Schmerzen macht und wenn die eingeklemmte Darmschlinge  
 r hohen Dünndarmpartie angehört, die Gefahr der Inanition eine er-  
 liche ist.

Herr Bardeleben: M. H.! Nach meinen Erfahrungen kann ich die  
 statistik nur verschlechtern. Die glänzend verlaufenen Fälle werden ja  
 er sehr schnell publicirt, aber die schnell zu Grunde gegangenen Fälle  
 an sich allenfalls in irgend einem Jahresbericht vergraben. Ich habe  
 r dem Eindruck, den die Discussion im Chirurgencongress auf mich  
 acht hatte, bald darauf in 2 Fällen mit aller Vorsicht den Versuch  
 acht, an brandigen Brüchen ein Darmstück zu excidiren und dann die  
 en Darmenden mit vorsichtiger Ablösung des Mesenteriums zusammen-  
 ühen.

Beide Patienten sind innerhalb der nächsten 2 Tage gestorben. Bei  
 en hat aber die Section nachgewiesen, dass die Darmnaht dicht hielt,  
 lass also von Freunden der Darmresection bei brandigen Brüchen be-  
 ptet werden könnte, es sei der Tod in diesem Falle nicht deshalb  
 igt, weil die Darmnaht angewendet war, sondern überhaupt nach der  
 zen Lage des Falles. Immerhin aber, glaube ich, werden wir sie doch  
 er Statistik in malam partem verwenden, denn es ist keineswegs der  
 eis geliefert, dass sie am Leben hätten bleiben müssen, wenn wir  
 einfach sich selbst überlassen und den Anus praeternaturalis hätten zu

lassen. Ich wenigstens habe mir aus beiden Fällen und den Schwierigkeiten, mit denen eine solche Operation anastücken verbunden ist, die Lehre gezogen, dass es besser ist zu handeln, wie es früher geschehen ist und wie wir Collegen v. Bergmann mit Hinzufügung einiger, wie es werthvoller Modificationen gehört haben. Ich will dann auch, dass ich auch die Statistik der operativen Behandlung von Peritonitis mit Hilfe der Nath um einen Todesfall vermehren kann. In diesem Falle hat die Darmaht gehalten, der Pat. ist nach 24 Stunden von Darminhalt in die Bauchhöhle gestorben, nach Ablauf von 24 oder 36 Stunden gestorben. Wir wissen von 10 Todesfällen bei Kranken, bei denen wir eine Operation gemacht haben, recht oft vorkommen, ohne dass wir es nachweisen können als Peritonitis und diese gewöhnlich in geringem Masse. Endlich möchte ich auf Grund der Erfahrungen, die ich hieran, und auf Grund der viel älteren Erfahrungen, die ich gemacht habe, zur Zeit der experimentellen Studien, dass das Zuschnüren des Darmes mit irgend einem Faden, so gut, wie es heute noch Herr Langenbuch empfohlen hat, das geeignetste Verfahren zu sein scheint, um die Abhaltung des Darminhaltes während der Operation zu bewerkstelligen. Die Operation selbst mit einem sehr dicken Catgutfaden einige Male um das Darmstück herumgeführt wird, als für die Operation erforderlich ist — und das kann leicht eine Stunde dauern — ausgeführt wird, so ist die Gefahr, die der Faden macht, eine so überaus merkliche, dass ich das Bedenken haben würde, es werde an dieser Stelle eine lineare Constriction Brand entstehen. Ich würde daher lieber eine Klemme anzuwenden, wie man sie sehr leicht ausproben kann, die mit Kautschuck überzogen wird, wie es am meisten empfohlen ist, oder aus Fleischbeinstäbchen, wie wir sie haben, oder aus 2 Holzstäbchen mit mehr oder weniger Ringen. Endlich, m. H., darf ich doch wohl hier in Berlin sagen, dass um die Aufgabe, das untere Darmende frei zu machen, der Berliner recht grosse Verdienste erworben hat, nämlich Dr. Sie haben es gewiss in Ihrem Gedächtniss bewahrt, dass Dr. Sie in patriotischer Weise darum bemüht hat, dass untere Darmende erweitert, indem er dazu Weissbier empfahl. Es wurden eine oder mehrere Flaschen Weissbier in den Mastdarm der Pat. bekam davon eine starke Auftreibung des unteren Darmendes, an hat das Weissbier dann später durch Brausemischungen abgelassen, aber, dass wir dieser Aufgabe jetzt durch hinreichend starke Wassersäule gerecht werden können.

## Sitzung vom 10. Januar 1883.

Vorsitzender: Herr Siegmund.

Schriftführer: Herr E. Küster.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Als Gäste sind anwesend die Herren Halbauer-Dresden, Glas-macher-Cöln, Nicol-Hannover.

Für die Bibliothek sind eingegangen: 1. L. Unna, Die Nervenendigungen in der menschlichen Hand. 2. Christiani, Die Absorption des Schalles durch Resonatoren. 3. Kisch (Marienbad), Sterilität des Weibes. Separatabdruck aus Eulenburg's Real-Encyclopädie.

### Tagesordnung.

1. Herr Seligsohn: Ueber Taubheit nach Mumps. (Cfr. Theil II.)

### Discussion.

Herr Lewin bespricht das Verhältniss zwischen Syphilis und Erkrankungen des Ohres. Im Allgemeinen tritt sehr häufig Schwerhörigkeit ein als Folge einer Fortleitung vom Pharynx auf die Tuba. Untersucht man in solchen Fällen mit dem Kehlkopfspiegel, so findet man im Pharynx oft Plaques, auch Erosionen und Ulcerationen. Alle diese Processe sind sehr leicht heilbar, da nach 6—8 Einreibungen oder Injectionen die Taubheit zu verschwinden pflegt. Redner hat noch nie dauernde Taubheit bei Syphilis entstehen sehen. In Betreff der hereditären Syphilis ist es sehr schwer Complicationen auszuschliessen. Bei kleinen Kindern ist Taubheit schwer zu erkennen und wenn neben hereditärer Syphilis Pharynxaffectionen auftreten, so bleibt die differentielle Diagnose zwischen Scrophulose, Tuberculose und Syphilis zweifelhaft. Dass hereditäre Syphilis im späteren Alter auftreten könne, wird nur von wenigen Autoren angenommen.

Herr Blau bemerkt, dass ein weiterer Fall von Taubheit nach Mumps von Knappe beobachtet sei. Er ist beschrieben im neuesten Heft der Zeitschrift für Ohrenheilkunde und handelte es sich um doppelseitige Parotitis mit einseitiger nervöser Störung.

Herr Seligsohn hat genannten Fall nicht gekannt. Herrn Lewin gegenüber bemerkt er, dass Zeissl einen Fall von hereditärer Syphilis tarda bei einem 18jährigen Mädchen beobachtet hat und ist dies Alter die äusserste Grenze, innerhalb deren Zeissl hereditäre Syphilis gesehen hat. Uebrigens wäre es interessant zu wissen, ob Herr Lewin Fälle von Parotitis häufiger gesehen, da sowohl Virchow als König angeben, dass ein einfacher Nasencatarrh Parotitis veranlassen könne. Dann würde auch dies ätiologisch für das Entstehen von Taubheit verwerthet werden können.

Herr Lewin hat innerhalb 17—18 Jahre vier Fälle von Mumps bei Syphilis gesehen.

**Guttmann:** Zur Symptomatologie der Aortenaneurysmen. In den einleitenden Bemerkungen über die Verschiedenheit der Aortenaneurysmen theilt G. einen Fall mit, bei dem die Zeichen der Aortenklappeninsufficienz und ausserdem eine chronische Endocarditis vorhanden waren, während die Obduction anatomische Befunde ergab, die die Schliessungsfähigkeit der Aortenklappen bei Einfüllung von Kalksalzen in die Aorta nachwies. Hingegen war die ganze Brustaorta beutelförmig erweitert und die Aorta ascendens ausserdem sackförmig; der Umfang der A. ascendens betrug 13 Ctm., der der A. descendens 10 Ctm., die Erweiterung begann über den Klappen. Die Aorta war hervorgerufen durch eine sehr hochgradige Atherosclerose, die an vielen Stellen bis zur Verkalkung vorgeschritten war, hier und da kleine Stellen der Arterie verschont hatte. Die anatomischen Befunde entsprachen der klinischen Erwartung, es war eine bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels und eine diffuse parenchymatöse, zum Theil interstitielle Nephritis. G. als Ursache der Herzhypertrophie an, weil ein Aortenaneurysma, sobald die Aortenklappen intact seien, dieselbe erfahrungsgemäss hervorrufe. G. führt dann weiter aus, dass alle physikalischen Zeichen bei der Aortenklappeninsufficienz zurückzuführen seien auf die Regurgitation des Blutes in den linken Ventrikel und die hierdurch bedingte Hypertrophie desselben. Eine solche Regurgitation müsse auch bei den beobachteten Fällen von Aneurysma angenommen werden, man könne annehmen, dass die sackförmige Erweiterung der Aorta ascendens nur als Reservoir für das regurgitirende Blut diene. Da nun in diesem Falle eine bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels vorhanden war, so seien die erwähnten Bedingungen für die physikalischen Zeichen, bei Aortenklappeninsufficienz identisch waren, erfüllt. Diese seien: lautes diastolisches Aortengeräusch, sehr starke Pulsation in den Arterien, Fehlen des zweiten Tones in der Carotis, tönender Schlag in den peripheren Arterien, Pulsus celer, Doppelgeräusch der Arteria subclavia. Die ausführliche Mittheilung erfolgt in der Zeitschrift für klinische Medicin, Band VI.

#### Sitzung vom 17. Januar 1883.

Vorsitzender: Herr Fränkel.

Schriftführer: Herr Abraham.

Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Vorsitzender macht der Gesellschaft Mittheilung von dem Tode des Herrn Dr. von Wedell, zu dessen ehrendem Gedächtniss eine Sammlung sich von den Sitzungen erhebt.

Es ist anwesend Herr Dr. Markwald aus Kreuznach.



Ein Vorschlag des Vorsitzenden, den Geh. Sanitätsrath Dr. Reiter, welcher am 23. Januar sein 50jähriges Doctorjubiläum feiert, zu dieser Veranlassung Namens der Gesellschaft zu beglückwünschen, wird angenommen.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr Zeller einen Fall von totaler halbseitiger Gesichtsatrophie und bemerkt dazu Folgendes:

M. H.! Bei der Seltenheit der halbseitigen Gesichtsatrophie möchte ich mir erlauben, Ihnen einen neuen Fall der Art vorzustellen, der Ihnen ein recht charakteristisches Bild dieser Krankheit bietet.

Der 28jährige Arbeiter Karl Grulich aus Jatzigen, Reg.-Bez. Oßershausen stammt von gesunden Eltern und will auch selbst bis zu seiner jetzigen Erkrankung niemals leidend gewesen sein. In seinem 10. Jahre soll einmal von „Krämpfen“ am ganzen Körper befallen worden sein, die aber später nie mehr wiederholten. Ungefähr um dieselbe Zeit bemerkte seine Umgebung, dass die rechte Gesichtshälfte im Wachsthum zurück blieb, ohne dass sich ein Grund hierfür auffinden liess. Ganz allmählich verschlimmerte sich dieser Zustand im Laufe der Zeit bis zu seinem 19. Jahre; seit dieser Zeit will er keinen Fortschritt seines Leidens mehr bemerkt haben.

Betrachtet man den über mittelgrossen Patienten von vorne, so fällt die Verschiedenheit der beiden Gesichtshälften sofort ins Auge. Als Ursache der Magerkeit der rechten Gesichtshälfte, die sich am ausgeprägtesten in dem Eingesunkensein der Schläfen- und Wangengegend ausspricht, giebt sich nun eine Atrophie sämmtlicher Gebilde des Gesichts: Haut, Unterhautfettgewebe, Muskeln und Knochen haben gleichmässig Anteil an der Atrophie. Die Haut ist vielfach gefurcht und geschrumpft, lässt sich nur als dünne Falte emporheben. Anomalien in der Färbung oder abnorme Pigmentirungen, wie sie in anderen Fällen beschrieben sind, sind nicht nachzuweisen. Der Schwund des Panniculus ist ein so vorkommener, dass an vielen Stellen die Contouren der darunterliegenden Knochen durch die Haut hindurch sichtbar sind. Nur das Fett der Orbita ist verhältnissmässig weniger betheiligt, so dass das rechte Auge nicht so hochgradig eingesunken ist, wie dies meist der Fall zu sein scheint. Bei der sehr ausgeprägten Atrophie der Muskeln, deren electricische Erregbarkeit übrigens erhalten ist, ist es auffallend, dass die Muskeln der Augenlider vollständig intact sind; der Lidschluss erfolgt eben so prompt und vollständig, wie auf der gesunden Seite. — In hervorragendem Masse ist das Knochensystem betroffen und zwar nehmen sämmtliche Gesichtsknochen Theil an der Atrophie. Der Oberkiefer und das Jochbein sind vollständig zurückgesunken, der Unterkiefer ist bedeutend abgeflacht und verkürzt und in Folge dieses Schwundes sieht das Kinn nach der rechten Seite hinüber und ebenso zeigt die Nase bedeutenden Schiefstand nach rechts. Der rechte Mundwinkel steht etwa 1 Ctm. höher als der linke und bilden die Ober- und Unterlippe schmaler sind als auf der linken Seite, so dass bei geschlossenem Munde eine offene Spalte.

Eine breite narbenähnliche Furche, der eine Rinne im darunter liegenden Knochen entspricht, zieht in der Mitte der Stirn von der Haargrenze nach der Nasenwurzel und trennt so scharf die beiden Gesichtshälften von einander. Als Fortsetzung derselben geht eine feinere Linie durch das Filtrum und die Unterlippe bis zum unteren Rand des Unterkiefers.

Auch auf die Organe der Mundhöhle setzt sich diese Asymmetrie fort. Die rechte Zungenhälfte ist etwas dünner als die linke, ebenso kürzer als diese, indem die Zungenspitze intact ist und erst hinter ihr durch eine Einziehung der Beginn der atrophischen Partie markirt wird. Die Oberfläche ist ziemlich glatt, so dass die einzelnen Papillen weniger hervortreten als links. Die Zähne sind beiderseits gleich kräftig entwickelt, dagegen ist die rechte Hälfte des Gaumens zwar gleich stark gewölbt, aber entschieden schmaler als die linke. An den Gaumenbögen findet sich keine Anomalie.

Die Farbe und Vertheilung der Haare ist ebenfalls beiderseits gleich, doch soll der Bart auf der gesunden Seite etwas stärker wachsen.

Die Sensibilität ist auf der kranken Seite in Folge der Verdünnung der Haut eher etwas vermehrt.

Anomalien in der Schweiss-, Speichel- oder Thränensecretion sind nicht vorhanden, auch lässt sich bei ophthalmoscopischer Untersuchung keine Abnormität des Augeninnern nachweisen.

Das einzige Organ, welches bei der allgemeinen Atrophie verschont geblieben ist, ist das Ohr, es ist weder kürzer, noch dünner als das der gesunden Seite. — Am übrigen Körper ist nicht die geringste Asymmetrie bemerkbar.

Wenn wir nun nach der Aetiologie dieser räthselhaften Erscheinungen fragen, so ergiebt sich anamnestisch nicht der geringste Anhaltspunkt; entzündliche Erscheinungen der Rachenschleimhaut oder der äusseren Haut, wie sie öfters der Atrophie vorangegangen sind, fehlen bei unserem Fall vollständig. Wir sind ja überhaupt mit der Erklärung dieser eigenthümlichen Krankheitsform noch nicht viel weiter gekommen als zu der Zeit, als Romberg auf Grund dieses Krankheitsbildes zuerst den Begriff der trophischen Nerven aufstellte. Allerdings ist die Existenz der trophischen Nerven inzwischen durch zahlreiche Experimente erwiesen worden, so lange aber Autopsiebefunde dieser Erkrankung fehlen, sind alle Erklärungsversuche müssig. Ich möchte nur noch darauf hinweisen, dass mir der vorliegende Fall recht evident dafür zu sprechen scheint, dass wir den Ausgangspunkt der Erkrankung im Stamm des N. trigeminus zu suchen haben, indem die Atrophie sich ganz genau an den Verbreitungsbezirk dieses Nerven anschliesst. Das einzige Organ der rechten Gesichtshälfte das von der Atrophie frei geblieben ist, die Ohrmuschel, wird ja nur zum kleinsten Theil vom Trigeminus versorgt, während der Hauptantheil dem aus den Cervicalnerven herstammenden N. auricularis magnus zukommt. — Endlich wäre noch hervorzuheben, dass der vorliegende Fall ein männ-

liches Individuum und die rechte Gesichtshälfte betrifft, was in einer Zusammenstellung von 43 Fällen von Wette nur 6 mal beobachtet ist; meist waren weibliche Individuen und die linke Gesichtshälfte erkrankt.

#### T a g e s o r d n u n g.

1. Discussion über den Vortrag des Herrn P. Guttman: Zur Symptomatologie der Aorten-Aneurysmen.

Herr E. Mühsam. M. H., Herr Guttman hat uns in der vorigen Sitzung einen Fall von Aortenaneurysma vorgetragen, welcher intra vitam die klassischen Symptome der Insufficienz der Aortenklappen darbot, und bei welchem ausserdem eine Nephritis interstitialis bestand. Er hat in der Epikrise, die er an diesen Fall knüpfte, nachzuweisen gesucht, dass alle Erscheinungen, welche in diesem Falle intra vitam eine Insufficienz der Aortenklappen annehmen liessen, sich durch Regurgitation in die erweiterten Aorta erklären lassen und dass dies also ein Fall von Aneurysma sei, welcher unter bisher noch nicht beobachteten Symptomen verlaufen wäre. Ich glaube, dass dieser Annahme doch einige Bedenken entgegenstehen. Herr Guttman hat angeführt, dass an der Stelle, wo man die Aortenklappen zu auscultiren pflegt, während einer ziemlich lange dauernden Beobachtungszeit niemals etwas anderes als ein diastolisches Geräusch gehört worden ist. Er hat diejenigen Methoden, welche üblich sind, um einen Ton neben oder hinter dem Geräusch zu entdecken angewendet, und es ist niemals während dieser ganzen Zeit gelungen, einen diastolischen Ton zu hören. Bei der unzweifelhaften Hypertrophie des linken Ventrikels und namentlich, wenn die von Herrn Guttman supponirte Regurgitation in die aneurysmatisch erkrankte Aorta stattgefunden hätte, müsste man, wenn die Aortenklappen schlussfähig gewesen wären, einen Ton gehört haben, da derselbe in bedeutendem Grade hätte verstärkt sein müssen. Daraus, dass der Ton nicht gehört worden ist, geht, glaube ich hervor, dass die Aortenklappen intra vitam nicht schlussfähig gewesen sein können, dass es sich um Insufficienz der Aortenklappen gehandelt hat. Bei der Obduction haben sich die Aortenklappen intact gefunden, und demgemäss muss man, glaube ich, eine relative Insufficienz der Aortenklappen annehmen, d. h. eine Insufficienz, welche nicht auf einer Erkrankung der Klappen beruht, sondern auf einem Missverhältniss zwischen der Flächenausdehnung der Klappen und der Lichtung der Aorta zu Ungunsten der ersteren. Fälle dieser Art sind wohl constatirt. In der neuesten Auflage von Rosenstein findet sich die Bemerkung, dass ihm solche Fälle vorgekommen sind. In einer Arbeit von Perls über die Weite der Herzostien und die Schlussfähigkeit der Klappen findet sich die Bemerkung, dass mit Ausschluss einiger, eine Kritik nicht aushaltender Fälle, jedenfalls 9 Fälle von Lebert beweisend für das Vorkommen der relativen Aortenklappeninsufficienz sind und dass auch Perls selbst derartige Fälle constatirt hat. Perls weist in dieser Arbeit darauf hin, dass die gewöhnliche bei Obductionen geübte Methode, die Aortenklappen auf ihre Schlussfähigkeit durch Eingiessen von Wasser zu prüfen, zu Täuschungen

der Anfall dieser Probe weder in positiver noch eine Entscheidung giebt, und er hat aus diesem Zweck, dem Asthesiometer analog construirtes Messer Klappen in einer grossen Reihe von Fällen gemessen und ihre Flächenausdehnung mit der Weite der Aorta verglichen. Er ist dabei zu dem Schluss gekommen, und stützt diese Behauptung durch eine ganze Reihe von Messungen, dass sich im höheren Alter eine Erweiterung der Aortenmündung herausbildet, ohne dass die Flächenausdehnung der Klappen mit derselben Schritt halte, und dass demgemäss eine gewisse Prädisposition alter Leute zu dieser Art von Aortenklappeninsufficienz anzunehmen ist. Herr Guttman hat nicht angegeben, dass er Messungen der Aortenklappen vorgenommen hat, er hat die Schlussfähigkeit der Aortenklappen post mortem nur durch das Experiment des Wasseraufgiessens geprüft, und ich meine, dass es sich hier um eine relative Insufficienz der Aortenklappen gehandelt hat. Wenn diese anzunehmen ist, erklären sich selbstverständlich die übrigen Erscheinungen in ungezwungener Weise, denn für die Wirkung auf die Circulation, für die Füllung der Arterien während Systole und Diastole u. s. w. ist es ganz gleichgültig, ob die Insufficienz der Aortenklappen auf diesem Wege oder auf dem Wege der Erkrankung der Klappen selbst zu Stande kommt. Ich glaube, dass überhaupt die Annahme einer so starken Regurgitation in die aneurysmatisch erweiterten Aorten, dass dadurch die klassischen Symptome der Aortenklappeninsufficienz an den Arterien zu Stande kommen, jedenfalls grosse Bedenken hat. Ich glaube nicht, dass ein so grosser Unterschied in dem Lumen der Aorta zwischen der Systole und der Diastole bestehen kann, wenn dieselbe, wie hier in Folge des zum Aneurysma führenden atheromatösen Processes ihre Elasticität fast eingebüsst hat, um so grosse Spannungsdifferenzen, wie sie zur Hervorbringung der von Herrn Guttman beobachteten akustischen und palpatorischen Phänomene an den Arterien nöthig sind, zuzulassen. Ich glaube demgemäss, dass man den Fall einfach als eine relative Aortenklappeninsufficienz auffassen muss.

Herr Ewald: M. H.! Einen Theil dessen, was ich bemerken wollte hat mir der Herr Vorredner bereits vorweggenommen, indem auch ich der Ansicht bin, dass es sich in dem von Herrn Guttman vorgetragenen Falle um eine relative Insufficienz der Aortenklappen gehandelt haben mag. Ich brauche dazu nicht einmal auf die Literatur zurückgehen, weil mir selbst aus meiner Erfahrung derartige Fälle bekannt sind, in welchen intra vitam alle Zeichen einer Klappeninsufficienz vorhanden waren, post mortem aber die übliche Probe mit Wassereingiessen die Klappen normal erscheinen liess.

Ich möchte aber noch einige andere Bemerkungen an den Vortrag anknüpfen. Herr Guttman hat uns in der vorigen Sitzung allerdings eine ganze Reihe von Erscheinungen mitgetheilt, welche die Aortenaneurysmen hervorrufen. Er hat aber einen Punkt ganz mit Stillschweigen übergangen, der, wenn er vorhanden ist, doch eine ausserordentliche

Wichtigkeit beansprucht, und das ist die Dämpfung über der Brustwand, welche ein derartiger aneurysmatischer Tumor unter Umständen hervorrufen kann, und welche für sich allein ausreichen kann, um die Diagnose eines Aneurysma, wenn auch nicht mit voller Sicherheit zu begründen, so doch ausserordentlich wahrscheinlich zu machen. Ich selbst habe einen derartigen Fall beobachtet, wo nur dieser Punkt die Diagnose zu leiten im Stande war. Es handelte sich in demselben um einen Mann im Anfang der vierziger Jahre, der seit langer Zeit über lancinirende Schmerzen etwa in der Höhe des 3. und 4. Rückenwirbels zwischen den Schulterblättern klagte, die nach vorn hin ausstrahlten und ihm von Zeit zu Zeit ausserordentlich heftige Oppressionsgefühle verursachten, so dass er behauptete, es vor Schmerzen absolut nicht aushalten zu können. Er wurde sehr verschieden, aber stets im Sinne eines nicht genau zu diagnosticirenden nervösen Leidens behandelt, bekam unter anderem Morphium, missbrauchte das Morphium im hohen Grade, wurde in der maison de santé von der Morphiumsucht geheilt, war aber kaum wieder heraus, als die Schmerzen von Neuem begannen. Er kam nun auf dem gewöhnlichen Turnus der consultirenden Aerzte auch an mich, und ich sah ihn damals zuerst in einem solchen Anfalle, wo er vor Schmerzen gekrümmt auf dem Sopha lag, absolut keine Antwort geben konnte und wie man sagt, ganz ausser sich vor Schmerzen war. Vor allen Dingen mussten die Morphiuminjectionen wieder ausgeführt werden, weil sonst eben nicht weiter zu kommen war. Die Erscheinungen wurden noch durch allerlei Symptome von Seiten des Magens, durch Schmerzen in den Extremitäten und an anderen Stellen des Körpers complicirt. Bei der Untersuchung des Kranken zeigte sich nun, dass am ganzen Körper keinerlei Abnormität zu finden war, namentlich nicht im Circulationsapparat, ausser einer geringen Dämpfung, welche, über der Herzdämpfung sitzend, etwa im 2. und 3. Intercostalraum ihren Platz hatte. Differenzen in den Arterien, irgend welche Geräusche über dem Herzen, irgend welche Pulsanomalien waren zu keiner Zeit nachgewiesen. Ich stellte die Diagnose auf einen Tumor im Brustraum, eventuell ein Aneurysma, mich mehr zur letzteren Annahme hinneigend, weil der Tumor einen ausserordentlich erectilen Character hätte haben müssen, da die Symptome von Zeit zu Zeit sehr heftig waren, von Zeit zu Zeit wieder vollkommen nachliessen.

So verhielt sich der Fall als ich eines Morgens in der Eile hinggerufen wurde, weil eine colossale Blutung aus dem Munde eingetreten war. Als ich hinkam war der Kranke bereits todt, das Aneurysma war perforirt und geplatzt und hatte eine profuse Blutung hervorgerufen. In diesem Fall war wie gesagt kein einziges weiteres Zeichen für die Annahme eines Aneurysma vorhanden und ich möchte das gerade hier betonen, um die Wichtigkeit einer solchen Dämpfung oberhalb des Herzens zu zeigen. Es wäre interessant, wenn uns Herr Guttman auch darüber noch Auskunft geben könnte.

Ein weiterer Punkt, den ich noch zu berühren habe, betrifft die M:

ttmann angewendet hat. Herr  
r das Stethoscop ganz leise auf die  
sens aufsetzte, ein Ton neben dem  
H., die Geräusche, die man über-  
sind zweierlei Art. Entweder sie  
durch den Druck des Stethoscops  
n Ort der Affection und es kann  
ethoscop leise oder stark drückend  
ist aber, dass man in allen Fällen  
ass alle Druckgeräusche überhaupt

n Bemerkungen der beiden Herren  
lie Auffassung des Falles betrifft,  
schon privatim Herrn Collegen  
nentlich möchte ich noch einmal  
iessens von Wasser in die Aorten-  
e ist, wenn sie auch vielfach geübt  
andere Autoren, wie Peacock  
it erkannt und deswegen andere  
ienz angegeben haben. Es giebt  
uf welches Traube hingewiesen  
ppen, wenigstens wenn sie lange  
en. Das ist das Plattgedrücktsein  
els. Herr Guttman hat, als  
is Fehlen der Insufficienz äusserte,  
pillarmuskeln nicht platt gedrückt  
i. Dies würde allerdings dafür

sprechen, dass im Leben keine Insufficienz vorhanden gewesen oder dass  
sie nicht lange genug gedauert hat. Ich meinerseits bin geneigt, das  
letzttere anzunehmen und ebenso wie die Herren Mühsam und Ewald  
zu glauben, dass es sich in dem vorliegenden Falle um eine relative In-  
sufficienz der Aortenklappen gehandelt habe, deren übrigens mehrere in  
der Literatur vorhanden sind und wovon ich selbst bei Aortenaneurysma  
einen Fall, der auch zur Section kam, beobachtet habe. Corrigan ist  
meines Wissens der Erste, der darauf aufmerksam gemacht hat, und in  
verschiedenen Handbüchern über Herzkrankheiten, über Auscultation und  
Percussion finden sich solche Fälle erwähnt. Die Annahme einer Insuffi-  
cienz der Aortenklappen erklärt alle Erscheinungen sehr gut und zwang-  
los, während die Erklärung, die Herr Guttman gegeben hat, mir doch  
sehr gezwungen scheint. Wenn ich mich recht entsinne, hat er ange-  
nommen, dass das Geräusch nicht durch Regurgitationen aus den Aorten  
in den linken Ventrikel, sondern durch Regurgitationen aus dem Sack  
oder aus dem erweiterten Stück der Arterien hervorgerufen sei. Dies  
aber müsste bewirken, dass der zweite Aortenton erst recht hörbar wird,  
denn dieser wird ja dadurch hervorgebracht, dass die Aortenklappen durch

das regurgitirende Blut geschlossen werden. Wenn nun gurgitationsstrom zu dem schon vorhandenen hinzukommt, so Klappen unter noch stärkerem Druck schliessen und erst vorhanden sein. Es ist schwer, ex post über den Fall namentlich da Herr Guttman den klinischen und anatomischen Befund nur sehr kurz angegeben hat. Es wäre wichtig gewesen, Gensueros über den Ort der grössten Hörbarkeit der Aortengeräusche zu erfahren, über den Auscultationsbefund an den Carotiden.

Herr P. Guttman: Gegen meine Erklärung der physikalischen Symptome in dem mitgetheilten Krankheitsfalle ist der Einwand erhoben worden, dass, wenn die Aortenklappen auch anatomisch intact waren, sie doch relativ insuffizient gewesen sein müssen, und dass sich aus einer solchen relativen Insufficienz alle beschriebenen Symptome in einfacher Weise erklären. Dieser Einwand ist zunächst damit zu begründen versucht worden, dass ein 2. Aortenton nicht hörbar gewesen sei. Ich erwidere hierauf, dass der 2. Aortenton durch die bedeutende Lautheit des diastolischen Aortengeräusches sehr wohl verdeckt sein konnte; eine Spur vom 2. Tone war übrigens am unteren Theil des Sternum zu hören, doch musste ich es unentschieden lassen, ob derselbe als 2. Aortenton anzusprechen sei, da auch der 2. Pulmonalton dahin fortgeleitet sein konnte. Was nun die angenommene relative Insufficienz der Aortenklappen betrifft, so kann dieselbe meiner Auffassung nach durch eine Erweiterung der Aorta nicht zu Stande kommen. Denn mit der Ausdehnung der Aortenwand müssen die mit den convexen Rändern an ihr angehefteten Taschen der Semilunarklappen und freien Ränder ebenfalls ausgedehnt werden und so dem vergrösserten Lumen der Aorta sich adoptiren. Wenn ferner eine Erweiterung der Aorta erst jenseits der Aortenklappen beginnt, so werden letztere ganz unbetheiligt gelassen, und sie müssen selbstverständlich, da sie sich ja innerhalb des noch normalen Lumens des Anfangstheiles der Aorta befinden, durchaus schliessungsfähig bleiben. Anders liegen die anatomischen Verhältnisse für die Atrioventricularklappen, Mitrals und Tricuspidalis. Hier kann bei einer Ausdehnung des Vorhofs nur der an der Peripherie desselben angeheftete Theil der Klappe theilnehmen an der Ausdehnung, nicht aber können ausgedehnt werden die nach dem Ventrikel hinabsehenden freien Segel der Klappen. So kann es also bei bedeutender Ausdehnung z. B. des rechten Vorhofs zu relativer Insufficienz der Tricuspidalklappen kommen. Und in der That bestehen auch klinische Erscheinungen, aus denen wir eine solche relative Tricuspidalinsufficienz diagnosticiren können. Nicht aber bestehen solche klinische Erscheinungen für die angenommene relative Insufficienz der Aortenklappen. Wenn wirklich eine solche durch Erweiterung der Aorta sollte zu Stande kommen können, dann müsste sie bei der Häufigkeit cylindrischer Erweiterungen der Aorta durch hochgradiges Atherom auch eine häufige Erscheinung sein und sich durch ein diastolisches Aortengeräusch kenntlich machen. Aber niemals habe ich bei Atherom der Aorta mit Erweiterung

Ich stütze mich nur auf diejenigen, aber zahlreiche Obduction die oben erwähnte Diagnose feststolisches Aortengeräusch gehört, wenn die Aortenklappen geblieben waren. Was endlich den Versuch einer Injektion in die Aorta betrifft, so muss ich seine Bedeutung in dem mitgetheilten Falle aufrecht erhalten. Wenn die Aorta hochgradig atheromatös degenerirt, ihre Wand stark verhärtet, daher das Lumen der Aorta verengt ist, dann besteht zwischen ihren intravitalen und postmortalen Verhältnissen kein Unterschied; wenn also die Aortenklappen nach dem Tode sich schliessungsfähig geschlossen haben, während des Lebens schliessungsfähig gewesen zu sein, ist nicht zu erfragen, ob in dem von mir beobachteten Falle eine Dämpfung auf dem Sternum, welche mitunter bei einer Erweiterung der Aorta sei, bestanden habe. Ich habe bereits erwähnt, dass kein Zeichen auf ein Aneurysma vorhanden war. Was speciell die erwähnte Dämpfung betrifft, so lässt sich in meinem Falle nicht abgrenzen lassen können, sondern nur eine enorme Hypertrophie des Herzens die Dämpfung über dem mittleren Theil des Sternum von der Höhe des Processus xiphoideus einnahm und noch um 2—3 Ctm. überragte. Nur dann aber kann eine Dämpfung auf dem oberen, bezw. mittleren Theil des Sternum rechts von demselben, auf ein Aneurysma bezogen von der Herzdämpfung abgrenzen lässt. Hierbei ist eine andere, in der Discussion erwähnte Frage über das Aortengeräusch dahin, dass dasselbe am lauteften Theile des Sternum war — wie dies ja die Regel ist. Was endlich eine Bemerkung betrifft Abklingen der Geräusche betrifft, so wiederhole ich: Endo- und bei mässigem Druck des Stethoscops auf die Herzgegend können, werden abgeschwächt, wenn man das Stethoscop an die zu auscultirende Stelle applicirt, dass dieselbe im Mindesten gedrückt wird. Namentlich kann die Abklingung der Mitralgeräusche bei Auscultation der Herzgegend bei Kindern und jugendlichen Individuen mit sehr leicht deutlich überzeugen.

r: Zur Behandlung der Geschwülste des oberen Mediastinum. (Cfr. Theil II.)

#### Discussion.

n: Ich erlaube mir zunächst dem Herrn Vortrager operativen Erfolg zu gratuliren, und zu der Bitte seine Versuche die operative Chirurgie entgegenzunehmen. Mir sind Fälle von Totalresectionen oder von so



nen des Sternum wegen Ges

ort gebeten habe, so gescha  
 elmehr meine in diesem Punt  
 Es möchte nach der eben  
 der König'schen Mittheilun  
 urahöhlen ein Ding wäre,  
 über möchte ich nun ganz  
 dass eine Pleurahöhle, wie  
 ich von dieser und mancher  
 werden kann. Gelingt es, d  
 in die Pleurahöhle rinnt, so  
 ethoden des heutigen Tages  
 s verhütet werden können. A  
 durch entsteht, dass durch e  
 vollen atmosphärischen Druck  
 mpression der Lunge statt,  
 orbirt wird, eine gewisse Z  
 pression und während die  
 s einseitigen Pneumothorax  
 ungen hervorrufen, geschwe  
 wie gesagt, ich halte es für  
 igen Pneumothorax, namentlic  
 en, gesunden Lungen u. s.  
 bzusehen rathen, wenn bei  
 en eröffnet werden müssten.  
 n des Sternum von vornherein  
 ment kommen, wo die Compr  
 se Lebensgefahr versetzt, da  
 in dürfte, wenn der Patient  
 g glaubt beide Pleurahöhlen  
 Mittheilungen von ihm nicht er  
 suchungen nachher festgestel  
 am Operateur wahrscheinlich  
 te den Brustraum eröffnet ha  
 ich in diesem Falle um alte Fl  
 lehe die grosse Gefahr, in die  
 itte, glücklich vorüber führ  
 bt, dass dann erst wir von  
 rechen können, wenn wir  
 sind, und in Folgedessen m  
 u. s. w. der Sternalgeschwül  
 hinweggegangen sind, nähe  
 s ein Verdienst derjenigen C



I. Herr Virchow: Ueber katarrhalische Gesc  
Theil II.)

In der an diesen Vortrag geknüpften Discussion bemerkte

Herr Lewin. Zur Begründung der von mir gebrauchten Bezeichnung „katarrhalisches Geschwür“ möchte ich Folgendes anführen:

Auch ich verstehe als Schüler des Herrn Virchow unter Catarrh den Zustand der Schleimhaut, in welchem sich auf ihr unter entzündlichen Erscheinungen eine vermehrte flüssige Schleimabsonderung entwickelt, — nur dass ich diese Secretion mehr als eine Hypersecretion der hier präexistirenden Schleimdrüsen ansehe.

Im Verlaufe einer solchen, meist durch Erkältung erzeugten chronischen Catarrhs sieht man eine Reihe sich stetig folgender Erscheinungen, als deren schliesslicher Ausgang eine wenn auch oberflächliche Ulceration nicht selten aufzutreten pflegt.

Als Prototyp eines solchen Catarrhs wähle ich die Schleimhaut der hinteren Pharynxwand. An den hier neben den conglomerirten, geschlossenen Follikeln vorhandenen acinösen Drüsen spielt sich der chronische Catarrh ganz ähnlich ab, wie man dies noch deutlicher an den Talgdrüsen der Haut beobachten kann, deren Affection ich des Vergleichs wegen mit anführe. Wie sich nun hier in Folge eines Reizes eine Hypersecretion des Hauttalges, eine Seborrhoe, so bildet sich auch auf der Mukosa des Pharynx eine Hypersecretion der Schleimdrüsen aus. Diesem Anfangsstadium folgt gewöhnlich das der Inspissirung des bis dahin flüssigen Secrets, welches nach einiger Zeit die Ausführungsgänge der Drüsen verstopft. Auf der Haut entwickelt sich ein Comedo, auf der Schleimhaut des Pharynx erblickt man die meist von injicirten Venen umgebenen, durch einen weissgrauen oder gelblichen Pfropf verstopften Schleimdrüsen. Die ganze Schleimhaut, ihrer gewöhnlichen Feuchtigkeit mehr oder weniger beraubt erscheint dann trocken, oft glänzend und von dem spärlich noch restirenden Schleim überzogen, wie lackirt. Die von mir schon früher als Pharyngitis sicca bezeichnete Affection stellt also in der That eine Art von trockenem Catarrh dar.

Im weiteren Verlauf bildet sich sowohl im Follikel der Schleim- als Talgdrüse ein entzündliches Exsudat aus, welches schliesslich eitrig zerfällt. Der Comedo verwandelt sich in einen Aneknoten, welcher sich mit einer Pustel bedeckend eitrig zerfällt, aus dem geschwollenen Schleimfollikel bildet sich ebenso ein folliculäres Geschwür. Beide Processe enden oft erst nach Exulceration des Follikels, welche mit Hinterlassung einer dellenartigen Narbe heilt.

Aehnliche Vorgänge spielen sich auf allen mit Schleimdrüsen versehenen Schleimhäuten ab. Ich verweise auf das durch katarrhalische Entzündung der Meibom'schen Drüsen erzeugte Hordeolumgeschwür an den Augenlidern.

Auch im Larynx, und zwar an verschiedenen Stellen, sind solche Ulcerationen beobachtet worden, die um so mehr als rein katarrhalisch aufge-

fasst werden mussten, als jedes Zeichen einer Dyskrasie durchaus mangelte. Der Petiolus Epiglottitis, die Membrana interarytaenoidea, die Stimmbänder sind die Prädilectionsstellen solcher Geschwüre, welche nicht zuerst von Niemeyer, sondern vor ihm schon von Rokitanski, Engel und Rheiner als catarrhalisch bezeichnet worden sind. Die Unterlage der sich hier etablirenden Ulcerationen, welche ich schon früher beschrieben habe, bilden die im mächtigen lockeren Bindegewebe sich einsenkenden Schleimdrüsen. An den Stimmbändern ist es dagegen der schmale, mit Pflaster-epithel überzogene Schleimhautsaum, welcher sich von den Arytänoidknorpeln zur Chorda vocalis hinzieht, während die vom Flimmerepithel bedeckte Mucosa intact bleibt.

In gleicher Weise grenzt sich der catarrhalische, ulceröse Process im weiblichen Genitalapparat derartig an der Portio vaginalis ab, dass nur die mit Pflaster-epithel versehenen Stellen um das Orificium externum der Portio catarrhalische Geschwüre aufweisen, wie ich dies so oft auf meiner syphilitischen Abtheilung der Charité zu beobachten Gelegenheit habe.

Herr Virchow: (Die Ausführungen des Herrn Virchow sind im Anschluss an seinen Vortrag in No. 9 dieser Wochenschr. erschienen.)

II. Herr Wernich: Die sanitätspolizeiliche Ueberwachung des Abdominaltyphus. (Cfr. Theil II.)

### Sitzung vom 31. Januar 1883.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Schriftführer: Herr Senator.

Zu Ehren des verstorbenen Mitgliedes Herrn Prof. Albrecht erhebt sich auf Aufforderung des Vorsitzenden die Gesellschaft.

Die Protocolle der Sitzung vom 13. December und vom 24. Januar werden verlesen und genehmigt.

Als Gast ist anwesend und wird begrüsst Herr San.-Rath Dr. Lehmann aus Oeynhausen.

#### Tagesordnung.

1. Herr Westphal: Demonstration zweier Fälle von Thomsen'scher Krankheit. (Cfr. Theil II.)

#### Discussion.

Herr Jacusiel. Ich kenne einen von den 6 Fällen, von denen Herr Westphal gesprochen hat. Herr W. hat nur andeutungsweise die Anschauung geäußert, dass es sich um eine angeborene Veränderung des Muskeltonus handle. Der Muskeltonus würde aber nervöse Vorgänge zur Voraussetzung haben, denn es ist mir nicht recht erfindlich, wie sonst Muskeltonus zu Stande kommen sollte. Der Patient, den ich beobachtete und von dem ich auch ein Stück Muskel excidirte und unter Leitung des Herrn Grawitz untersucht habe, hatte ganz normale Muskeln — die

Endplatten sind allerdings nicht untersucht worden — dagegen Muskeln vielleicht noch athletischer als hier. Ich habe den längere Zeit beobachtet, kenne ihn von Kindheit an, kenne seine Familie, und mir macht die Sache im Allgemeinen den Eindruck, sich hier wohl um ein embryonales Missverhältniss zwischen den nervösen und muskulösen Organen handelt, derart, dass die in unverhältnissmässig grossen Mengen von der Geburt an auftritt. Veränderung der Muskeln, also die Locomotion oder die Zurrückverfolgt doch auf nervösen Anreiz. Während nun dem Menschen normaler nervöser Anreiz zu Gebote steht, um die Muskelcontractionen zu bringen, genügt derselbe in diesem Falle nicht, um die grossen Muskelmassen zusammenzuziehen. Der erste Anreiz ist jedem Menschen, der eine Bewegung vornehmen will, ein ganz unwillkürlicher und bei ihm so bemessen wie bei jedem Anderen, aber der grössere Widerstand bemerkt wird, verstärkt sich der Anreiz, die Muskeln werden contrahirt und machen jede gewünschte Bewegung möglich, dass die Leute fähig sind, ihren Functionen bis zu einem gewissen Grade nachzukommen. Wenn man diese Hypothese weiter verfolgt, wird man auch erklären können, wie der Zustand weiter fortschreitet, nämlich dass die Muskeln, die zwar eine gewisse Thätigkeit zu erfüllen sind und erfüllen, doch nicht genügend beschäftigt sind, so dass sie mit der Zeit träge werden. In der That ist der Patient, den ich kenne, im Allgemeinen als träge, passive Natur zu bezeichnen und ich glaube, dass dies in diesem Missverhältniss begründet ist. Die Muskeln sind nicht genügend inactiv um zu atrophiren, wohl aber genügend inactiv, um auf Reize zu reagiren. Wenn man diese Hypothese gelten lassen will, erscheint es auch nicht auffällig, dass beim Schlage mit dem Hammer eine tetanische Anschwellung entsteht und langsam abklingt, denn der Reiz des Schlages oder des Inductionsstroms ist meiner Meinung nach sehr viel stärker als derjenige, den wir selbst anwenden, um einen gewöhnlichen Muskel zur Bewegung zu bringen. Ich glaube, dass auf diese Weise die Sache erklären lässt, und dass wir für die Thomsen'sche Krankheit, da das einzig sichtbare und einzige Symptom die athletische Ausdehnung der Muskeln ist, den Ausdruck "embryonale Muskelüberfülle" setzen könnten. Es handelt sich nicht um etwas mehr um einen Bildungsfehler, als um eine Krankheit. Der Patient, den ich kenne, der nahezu dieselbe Muskelfülle hat, wie der Patient, leidet gar nicht, ist vollständig im Stande allen Berufen nachzugehen und gleichwohl ist der Unterschied nur ein verhältnissmässig geringer, so dass wohl der Patient in der Familie der Dicke nicht hervorsticht, sich aber, wenn er besonders betrachtet wird, sehr von dem Anderen durch die Stärke seiner Muskeln auszeichnet.

2. Herr Grawitz. Ueber Entstehung des Icterus bei verengten Gallenwegen. (Wird anderweitig veröffentlicht.)

Herr Senator. Ich möchte mit Rücksicht auf den zuletzt

en Punkt, die Umwandlung des Hämoglobins in Gallen-  
 1, dass der von ihm gemachte Einwand, dass bei den  
 Hämoglobin die Leber nicht ausgeschlossen worden sei,  
 rt ist und in Versuchen von Stadelmann neuerdings  
 ist. Dieser giebt nämlich an, dass die von Tarchanoff  
 mehrung der Gallenabsonderung nach Einspritzung von  
 ut viel später und langsamer erfolgt, als nach Ein-  
 ubin. Auch findet St., dass nach ersterer Einspritzung  
 nismässig wasserärmer und daher dickflüssiger werde  
 geneigt, auch diesen Icterus nur als einen mechanischen,  
 Abfluss der Galle bedingten anzusehen, sowie er auch  
 Umwandlung des Hämoglobins in Gallenfarbstoff nicht  
 in der Leber erfolgt. Damit wäre also selbst dieser  
 in die Leber verlegt und eigentlich hepatogen.

riologische Seite betrifft, so scheint es mir sehr be-  
 Kliniker immer zurückhaltender in der Annahme eines  
 as geworden sind, weil in dem Maasse, als man mehr  
 use und namentlich auf das Verhalten der kleinen Gallen-  
 iat, eine Reihe von Icterusfällen, die man früher als  
 von geneigt war, sich als durch behinderte Ausleerung  
 a hepatogen, hat erklären lassen. Dazu kommt, dass  
 untell durch Einspritzung von Hämoglobin oder Blut-  
 m Mitteln in das Blut, also bei dem experimentellen  
 rus" immer auch Blutfarbstoff (Hämoglobin oder Me-  
 en Urin übergeht, aber in klinischen Fällen nur sehr  
 ausgenommen etwa bei schweren Vergiftungen, wie ins-  
 lich häufiger beobachteten Vergiftungen mit Kali chlo-  
 de man sich allenfalls in diesen Fällen, aber auch nur  
 e Uebereinstimmung mit dem Experiment zeigen, ent-  
 einen sog. hämatogenen Icterus anzunehmen. — Schliess-  
 rauf hinweisen, dass die sogenannte biliöse Pneum-  
 im heissen Sommer und in heissen Klimaten vorkommen  
 nständen, die ja zu Magen- und Darmcatarrhen sehr  
 n mag ja auch die Herabsetzung der Herzthätigkeit in  
 rrr Grawitz eben auseinandergesetzt hat, bei der Ent-  
 s mitwirken.

ner. Bei Vergiftung mit Kali chloricum ist auch das  
 Herr Grawitz betont, nämlich die Herabsetzung der  
 Folge der Kaliwirkung sicher vorhanden und soweit ich  
 auch in den Krankengeschichten solcher Vergiftungsfälle  
 der Herzthätigkeit hervorgehoben.

Ich möchte im Anschluss an die Auseinandersetzungen  
 r über die Gründe, weshalb sich die Kliniker ablehnend  
 genen Icterus verhalten noch hinzufügen, dass die An-  
 ogenen Icterus wesentlich auch auf dem Nachweis von

säuren im Harn beruht. Nun hat man aber je v  
ren gekommen ist, die Gallensäuren nachzuweis  
en Zahl von solchen Fällen, in denen man frühe  
angenommen hat, Gallensäuren gefunden und dadur  
ches hepatogenen Icterus bewiesen. Man ist als  
matogenen Icterus auch aus diesem Grunde a  
n geworden.

rr Henoch M. H! Zur Bemerkung des Her  
erus neonatorum erlaube ich mir ein Paar Wor  
Interesse haben. Soviel ich mich erinnere, ist  
cterischer Neugeborener bereits nachgewiesen w  
er Arbeit über den Icterus neonatorum, bekanntli  
sich darauf bezog, durch spätere Unterbindun  
erus neonatorum zu erklären. Soweit ich mich  
gs nur in 2 Fällen im Stande, im Urin dieser Ki  
weisen. In anderen fand er sie nicht. Besonde  
rsburg Gallenpigment stets im Harn bei Icterus  
en und diesen Icterus für hepätogen erklärt.

sich darüber aufstellt, würde sich wohl nicht nac  
erschreiben lassen. Es würde aber zu weit fül  
hen.

rr Virchow: Ich darf vielleicht eine kleine m  
ig einschalten. Die Untersuchung der Gallengä  
anser Regulativ für Gerichtsärzte vorgeschrieben  
e, welche wir im pathologischen Institut ausgeh  
ielfach missverstanden. Dieses Missverständniss  
mmer der „Schleimpfropf“ an der Einmündung  
chus die Hauptrolle spielt. Nun sendert dieser  
, den ich die Portio intestinalis genannt habe, ü  
chen Schleim ab, sondern es wird nur eine epith  
gelegentlich zerfallen und einen schleimähnlichen  
ssen. Einen eigentlichen Schleimpfropf habe ic  
1. Die Vorschrift, dass zunächst durch einen Dr  
itt des Gallenganges der Inhalt, namentlich die C  
irt werden soll, basirt nicht auf dem Bedürfniss,  
en, sondern hat den Zweck, zu sehen, ob da  
t, gefärbt ist oder nicht. Im letzteren  
en, dass in der letzten Zeit überhaupt keine C  
geflossen ist. Hiergegen wird sich wohl nichts  
er Inhalt gefärbt,\* so kann es nicht anders sein,  
letzten Zeit an dieser Stelle Galle passiert ist. I  
g nach diese Untersuchung ganz werthlos in Be  
chanischen Verstopfung. Ich habe auch in meh  
ie ich glaube, zuerst versucht habe, die Ausde  
Icterus gegenüber dem hämatogenen zu sichern,

igproduct hin den Nachweis einer  
h bin ausgegangen von den analogen  
en, welche mit Schleimhaut ausge-  
n, die nach aussen münden, z. B. an  
n, an der Urethra, an dem Aus-  
essen Fällen ist das Hauptmotiv der  
of von Schleim oder von Epithel,  
r Schleimhaut. Der Pfropf ist  
ärkt, aber der Propf an sich ist ja  
Druck applicirt wird, lässt er sich  
also der Stauungsdruck z. B. im  
derselbe wohl ausreichen, einen  
ein Hanfkorn ist, fortzubewegen.  
für etwas Erhebliches gehalten; und  
führungen, die Jeder an seiner Nase  
, die an sich enge sind, sehr leicht  
aut verstopft werden. Ich erinnere  
e Kanal des Schlundes durch die  
icht selten auf das Aeusserste ver-

, wesentlich um die Frage: kann  
wellungszustände der Schleimhaut,  
oledochus, welche zur Verstopfung  
sind und verstärkt werden durch  
e liegen bleiben? Das kann man  
einen Druck ausübt und ermittelt,  
nhalt durchzubringen. Daher basirt  
it blos darauf, dass man den Pfropf  
rauf, dass man durch Druck auf die  
er es ist, die Galle durchzudrücken.  
i Gesichtspunkten ausgegangen, als  
i davon, dass man bis jetzt eigent-  
itell anders hat herstellen können,  
eine Weise die Ausführungsgänge  
befördern. So lange keine andere  
auch versuchen müssen, alle Fälle  
komme ich auf den katarrhalischen  
m „Schleimpfropf“, als durch die  
he also nach, ob im Magen oder im  
g vorfinden. Ich würde also z. B.  
biliosa als Pneumonie aufzufassen,  
mplicirt ist und wobei der Gastro-

**Duodenalkatarrh die Gelbsucht hervorbringt.**

muss ich aber erklären, dass diese Schwellungszustände, welche  
les Lebens oft sehr erheblich sind, mit dem Tode einen grossen



Theil ihrer Intensität einbüßen. So wenig, wie wir an Leichen nachweisen können, wie stark ein Katarrh der Nasen- oder der Urethral-schleimhaut während des Lebens war, so wenig ist dies an der Leiche in Bezug auf die Schleimhaut des Duodenums und der Portio intestinalis des Gallenganges mit Sicherheit zu constatiren. Denn nach dem Tode, wo die Gefässe ihr Blut entleeren, wo alles das, was durch die Füllung der Gefässe zur Schwellung des Gewebes beigetragen wird, verschwindet, wo vielleicht ein Theil der Gewebsflüssigkeit durch Diffusion, durch Austrocknen und sonstige Umstände beseitigt wird, können wir auch an solchen Theilen, von denen wir bestimmt wissen, dass etwas da war, an der Leiche sehr geringe Erscheinungen finden. Ich erinnere nur an die Conjunctivalaffection, wo zuweilen die dickste Anschwellung während des Lebens besteht, wo z. B. die Cornea am Rande ganz bedeckt ist von geschwollener Schleimhaut, wo ein vollkommen chemotischer Zustand vorhanden war und wo wir zuweilen nach dem Tode so wenig bemerken, dass, wenn man nicht durch klinische Beobachtungen aufmerksam gemacht wäre, man kaum daran denken würde, dass etwas verändert sei. Dieser Umstand, glaube ich, wird es immer verhindern, dass man auf anatomischem Wege mit voller Sicherheit wird feststellen können, ob ein bestimmtes Schwellungsverhältniss bestanden hat oder nicht.

Aber wenn die Thatsache vorliegt, dass wir gerade Icterus auf diese Weise am leichtesten erzeugen können und wir eine Reihe von Zuständen kennen, bei denen der Magen und das Duodenum sehr gewöhnlich afficirt werden, so sollten wir doch zunächst immer dabei bleiben, die Untersuchung in der angegebenen Weise zu veranstalten. So finde ich regelmässig bei Patienten mit putriden Infectionen sehr schwere hyperämische Schwellungen der Magen- und Intestinalschleimhaut; schon 1848 habe ich nachgewiesen, dass man durch Injection fauliger Masse in das Blut eine Art von Cholera herbeiführen kann, die in der allerheftigsten Weise auftritt. Daher ist für mich auch der septische Icterus nichts anderes — ich habe wenigstens diese Vermuthung — als eine Form des Verstopfungs Icterus.

Herr Grawitz: Ich möchte nur mit Rücksicht auf die letzteren Bemerkungen des Herrn Virchow auf einen anderen Umstand aufmerksam machen, der vielleicht geeignet ist, als anatomisches Moment angeführt zu werden, auf Grund dessen man diese Frage entscheiden kann. Es mündet bekanntlich ganz dicht bei den Papillen des Gallenganges, also der Pars intestinalis des Gallenganges auch der Ductus Wirsungianus und es ist durch physiologische Versuche festgestellt, dass, wenn man diesen Ductus unterbindet, in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit interstitielle Wucherung im Pankreas eintritt, die recht erheblich ist. Wenn man nun annimmt, dass eine Schwellung im Duodenum besteht, die stark genug ist, den Gallengang zu verschliessen, so wird diese wohl auch der Ductus pancreaticus zusammendrücken müssen, und man müsste eigentl

findet, eine Stauung im Pan-  
creatitis.

bloß um eine Schwellung im  
der Portio intestinalis. Dass  
afficirt ist, kann doch nicht  
Parotitis bekommt, bekommt  
sen, sondern gewöhnlich wird

nr 1883.

verlesen und angenommen.  
s des Verfassers eingegangen:  
Cerebrus. Ferner von Herrn  
ten Petitionen und Brochüren

von Präparaten.  
ein Paar Präparate vorzu-  
tungen über die Katarrhe an-  
s Object von Pachydermie  
alten Säugern begegnet. Ich  
stehungsgeschichte vortragen,  
luss sehen, indess ich habe  
Töne, welche Gewohnheits-  
ng in oft sehr grosser Stärke  
Localisation des Uebels an

ne derjenigen Stellen im Kehl-  
erosiven Zustände ausgesetzt  
der hinteren Wand her auf  
Hervorragung des Processus  
sammenschlagen der hinteren  
oberflächliche Reibungen und  
diese Stelle trägt nicht nur  
pillen, und so sieht man in

der Pachydermie in verschiedener Ausdehnung sich von da aus eine eigen-  
thümliche Anschwellung ausbreiten, welche sich anfangs ganz genau auf  
; hintere Portion der Stimmbänder beschränkt, allmählig aber bei längerem  
stehen sich auch nach den Seiten ausdehnt, einerseits nach unten ein-  
aig in den eigentlichen Larynx hin, andererseits nach oben hin gegen  
Morgagni'schen Taschen, hier namentlich auch nicht selten mit Un-  
Verhandl. d. Berl. med. Ges. 1882/83. I.

ebenheiten der Oberfläche bis zu wirklichen polypösen Bildungen sich verbindend. In den Fällen, wo diese Affection beschränkt bleibt, bilden sich allmählig in der Gegend des hervorragenden Punktes Verdickungen, die sich von den sonst vorkommenden hauptsächlich dadurch auszeichnen, dass sie in der Mitte eine Art von schüsselförmiger Vertiefung darbieten, so dass sich also 2 etwas ausgehöhlte, mit dicken wallartigen Rändern versehene Flächen gegeneinander stehen. In Fällen, wo sich das Uebel weiter verbreitet, entwickelt sich eine starke Anschwellung der ganzen Region, meist mit papillären Erhebungen; zugleich belegt sich die Oberfläche immer stärker mit weisslichen Häuten von wucherndem Epithel, also eine Art von Hühneraugenbildung, ganz analog derjenigen, die am Fuss durch die Reibung des Schuhwerks entsteht.

Das werden Sie hier in sehr auffälligem Masse sehen. Auf einer Schleimhaut, die in ihrer ganzen Ausdehnung in hohem Masse geröthet ist, mehr durch Stauungsröthung als durch irritative, tritt der Gegensatz dieser grau-weisslichen, mit zusammenhängenden membranösen Blättern überdeckten Theile besonders scharf hervor. Bei genauer Untersuchung lässt sich herausgestellt, dass es in der That wesentlich nur gewöhnliches grosszelliges Plattenepithel ist, was an diesen Stellen angehäuft ist; dazwischen liegen hier und da vereinzelte Leptothrixfäden. An einigen Stellen ist gelegentlich etwas Fett dazwischen, das wahrscheinlich von verschluckten Nahrungstoffen herrührt. Die eigentliche Masse der Blätter besteht also in einer Verdickung der fast epidermoidalen Schichten des Epithels.

Man kann das auch chronischen Catarrh nennen. Je freigiebiger man mit diesem Ausdruck wird, desto grösser wird das Gebiet. Indess ist es gewiss sehr charakteristisch, dass gerade die Pachydermie ohne eigentliche Absonderung besteht. Es ist kein Schleim da, der abgesondert wird, keine Eiterkörperchen oder etwas Sonstiges, sondern der Process verläuft während des Lebensganges wesentlich als ein hyperplastischer, dessen Producte an der Oberfläche sitzen bleiben.

Dann habe ich noch einige erkrankte Mägen mitgebracht, die sich zufälligerweise auf unserem Tische zusammenfanden. Darunter befindet sich auch ein perforirendes Geschwür des Duodenums. Dieses Geschwür ist bei uns so selten, dass ich mich nicht besinne, seit längerer Zeit einen frischen Fall zur Beobachtung gehabt zu haben, und die Gesamtzahl aller derjenigen Fälle von perforirten Duodenalgeschwüren, die mir während meiner hiesigen Praxis vorgekommen sind, dürfte nicht viel über ein Dutzend betragen. Der Sitz des Geschwürs ist wie gewöhnlich an dem oberen Abschnitt des Duodenums zwischen dem Pylorus und der Mündung des Gallenganges, und zwar an der rechten Ausbiegung nahe unter dem Pylorus. In diesem Stadium, wo die Perforation vollendet ist, hat man ja keine Anhaltspunkte mehr für die Entstehungsgeschichte des Uebels. Das Geschwür sieht in der That so aus, als wenn einfach ein Loch durchgestossen wäre, entspricht aber immerhin in dieser Besonder

rie wir sie am Magen in so ausgiebigem Masse kennen. Gerade in der letzten Zeit ist wieder von verschiedenen Seiten her die Frage der perforirenden Magengeschwüre, namentlich ätiologisch, zum Gegenstand der Erörterung gemacht worden. Wenn Sie mir gestatten wollen, will ich Ihnen später eine etwas ausführlichere Mittheilung machen, wodurch ich, wie ich hoffe, Ihnen die von mir vertretene Ansicht über die Entstehung dieses Geschwürs etwas sympathischer machen kann, als sie es der Mehrzahl Derjenigen gewesen ist, die gegenwärtig über die Sache schreiben.

In einem zweiten Falle haben wir eine kleine und ganz unscheinbare Veränderung, nämlich ganz frische tuberculöse Geschwüre des Magens.

Dann habe ich um des Gegensatzes willen noch einen Fall der proliferirenden Gastritis im Beginn ihrer Erscheinung mitgebracht, also auch etwas von dem, was man wohl mit dem Namen des chronischen Magenkatarrhes belegt.

II. Herr Karewski: Demonstration eines von Herrn Israel aus dem Kniegelenk entfernten Knorpelstückes.

M. H.! Ich nehme mir die Freiheit, Ihnen einen freien Körper aus dem Kniegelenk vorzulegen, den Herr Dr. J. Israel vor einigen Tagen durch Incision des Gelenkes gewonnen hat. Derselbe zeichnet sich nicht nur durch seine ausserordentliche Grösse aus, sondern auch dadurch, dass er zum einen Theil aus rein hyalinen, zum anderen aus Faserknorpel besteht. Das Vorkommen des hyalinen Knorpels, dem die andere Knorpelmasse offenbar anhängt, erscheint deshalb bemerkenswerth, weil kein Trauma stattgefunden hat, auch dem Pat. nichts von einem Ereigniss, das etwa eine Abtrennung des Knorpelstückes von der Gelenkfläche erklären könnte, bekannt ist, so dass man gezwungen ist, die Entstehung des Körpers auf eine Abschnürung nach proliferirender Gelenkentzündung zurückzuführen. Ich habe mir erlaubt, zwei microscopische Präparate aufzustellen, deren eines hyalinen, deren anderes Faserknorpel aus dem Körper zeigt. Beide sind ausserordentlich zellenreich.

#### Discussion.

Herr Virchow: Meiner Meinung nach kann nicht der mindeste Zweifel darüber sein, dass es sich um einen abgetrennten Theil der Oberfläche handelt. Dass jemals durch blosse Proliferation oberhalb des Gelenkknorpels so grosse Körper wie diese, hervorgewachsen wären, und zwar isolirt, davon weiss ich nichts. Die Fälle, wo man gelegentlich etwas herausschnitt und die dann zur Widerlegung dieser Ansicht benutzt werden, sind alle unvollständig beobachtet. Nun ist der Hyalinknorpel dasjenige, was man erwarten muss und das Auffallende ist nicht, dass Hyalinknorpel da ist, sondern umgekehrt, dass Faserknorpel da ist, also der Hyalinknorpel sich allmähig in Faserbestandtheile verwandelt. Das hängt aber wohl damit zusammen, dass ringsum starke Wucherungen vorliegen, die darauf hinweisen, dass ein ähnlicher Vorgang statt-

gefunden hat, wie wir ihn bei den chronischen knotigen — Was übrigens das Freiwerden dieser Körper betrieht der Trennung so selten wirklich im Gefühl der Kranke dass, soviel ich wenigstens beurtheilen kann, man aus der Geschichte der Fälle niemals darauf verfallen würde, zurückzuführen, wenn sich nicht eben bei der anatomischen Untersuchung die defecten Stellen zeigten und das Zusammenpassen mit dem was fehlt für Jeden, der das sieht, alle Zweifel beseitigt.

III. Herr Karewski: Vorstellung eines Falles von trophischen Störungen im Bereich des linken Nervenastes (Cfr. Theil II.)

#### Discussion.

Herr Virchow: Einer der letzten Vorträge, welche ich auf diesen Platz in diesem Saale gehalten habe, betraf die Vorstellung eines Falles von trophischen Störungen, die ich hier vor Ihnen vorstellte. Der Herr Professor Romberg, welcher noch hier in Berlin lebt und den berühmten Fall von Romberg beschrieben hat, und der sich mir nach seinem Vortrag wieder vorstellte. Ich muss sagen, obwohl ich die Untersuchung des Falles hier nicht vorgenommen habe, so ist mir doch die That, dass er ganz und gar in das bekannte Gebiet der trophischen Störungen hineingefallen ist, sehr angenehm. Ich möchte namentlich hervorheben, dass die Frau, welche ich Ihnen vorstellte, auch von einer Schwangerschaft, hauptsächlich ihres Uebels datirt, das nun allmählig allerdings in den Bereich der trophischen Störungen eingetreten war, aber doch wie in allen Fällen dieser Art seinen Ursprung genommen und sich von dort aus verbreitet hatte. In Bezug auf die innere Geschichte sind wir noch nicht weiter gekommen, da die Gelegenheit einer anatomischen Untersuchung sich nicht dargeboten hat. Eine äussere Betrachtung uns wahrscheinlich in dieser Beziehung bringen wird.

Herr A. Eulenburg: Im Anschlusse an den an Ihnen vorgetragenen Fall von trophischen Störungen im Bereich des linken Nervenastes wollte ich mir erlauben, Ihnen einen Fall von vasomotorischer Störung (Angioneurose) desselben Hirnnerven vorzustellen, die ich Ihnen vor etwa 2—3 Wochen noch der Fall war. Es handelt sich um einen seit langer Zeit bestehenden Fall von Neuralgie des Nervenastes bei einer 30jährigen Patientin. Die Neuralgie, vorwiegend linksseitig, in schwächerem Grade aber auch rechtsseitig, in symmetrischen Partien der rechten Gesichtshälfte ihrer Verbreitung das Ausbreitungsgebiet des N. auriculo-temporalis inf., während der Lingualis, wie gewöhnlich bei dieser Neuralgie die Patientin heftigere Schmerzanfälle hatte, welche die Partien des linken oder rechten Alveolaris inf. ergriffen, während eine genau im Bereiche dieses Nervenastes liegende

llen Hautpartie, mit b  
bedeutender Temperatur  
linie der Kinngegend, wie  
zu mit einem scharf mark  
e, ganz circumscripte Röt  
mastoideus, welche beka  
s Trigemini communic  
rgt wird und ebenfalls  
rdungen bildete. Diese E  
llen eingehender Erythe  
ntlich gerade am Trigen  
esselben) nichts besonde  
ende Beobachtung, dass  
stimmte Manipulatio  
ässigkeit gelingt, d  
rten Hautgebiete in  
ge hervorzurufen —  
berzeugen können. Es g  
in der Form leichter, jed  
hrter Streichungen, welch  
zum Angulus mandibulae  
mit der Volarfläche des  
auf der Stelle, wird ab  
r intensiver und dunkler,  
tunde, oft auch noch vi  
idet in dem erwähnten  
t sich dabei sehr heiss an  
ters der Sitz einer sehr  
dn, was jetzt (nachdem  
verloren hat) nicht mehr  
wie Sie sehen, auch an  
gegen gelingt das Expe  
oder der übrigen Körper  
eiten ziemlich gleich gut

Die Erklärung der Erscheinung betrifft, so ist eine solche aus der  
nicht mit voller Sicherheit zu geben, weil uns die Physiologie be  
was die näheren Verhältnisse der Gefässinnervation und namer  
den zu den angeblich gefässerweiternden (oder  
hemmenden) Nerven betrifft noch sehr im Stich  
auch im jetzigen Augenblick darauf, eine solche  
ie näher zu begründen, welche doch nur eine hyp  
id begnüge mich mit Anführung der gleichfalls  
beziehenden Thatsache, dass ich ganz dasselbe  
ter (completer) Hemianästhesie auf der em  
rmals in sehr grossem Umfange und in exquisi

ist es bekanntlich auch der  
er Neurosen, Epilepsie, M  
brales von Trousseau.

: Klinische Mittheilun  
: zunächst um Entschuldigu  
h Ihnen ganz unvorbereitet  
ache, Ihren Ansprüchen  
sich dem von unserem v  
eschwür anschliessen lässt,  
rum, welche, wie Ihnen b  
fleerationen im Magen oder  
seitdem Herr Landau ein  
iem er das Geschwür auf  
uctus Botalli her entstehen

dass eine Geschwürsbildun  
h selbst habe mit Herrn V  
i letzterem, soviel ich mie  
ft mitgetheilt wurde. Bei  
falls ein Duodenalgeschwür  
sehen haben, nur noch nie  
, der mir vorkam, dass aus  
dere Quelle der Melaena  
n weiss, nirgends beschrieb  
aena aufgenommenen Neuge

Collaps starb, fanden wir nämlich bei der Section  
al gar nichts Abnormes, wohl aber im Oesophagus,  
ht über der Cardia der Sitz eines ringförmigen,  
ef eindringenden und mit einem grauen diphtheri-  
ten Geschwürs war. Da über die Antecedentien  
nt wurde, ebenso wenig über die Verhältnisse,  
so bin ich nicht in der Lage, eine Ansicht über die  
rs aufzustellen, und will nur hinzufügen, dass in  
lut nichts gefunden worden ist, was die Annahme  
critischen Affection des Oesophagus rechtfertigen

lürfte das klinische Interesse mehr in Anspruch  
einem Jahre wurde ein Kind in meine Poliklinik  
Aussage der Mutter etwa seit einer Stunde apha-  
hin vollkommen gesunde 8jährige Mädchen sollte  
erlorn haben und war nicht im Stande, ein Wort  
hen von dem Laute „Au“, wenn man es kniff.  
ter das Kind widersah, fand ich die Sprache vol  
und zwar unmittelbar nachdem das Kind spontane  
nd einige fast ungekaut verschluckte Kirschen an  
Thatsache erregte mein lebhaftes Interesse, we

sthma dyspepticum“ vor  
früher die Ehre hatte,  
hmatische Symptome mit  
Pulses auch nur durch  
seitigung derselben sei  
Fall von Aphasie habe  
s vor uns, der eben  
uns hin ausstrahlte.  
enn ich konnte in der  
de so viele Beispiele  
finden.

Fälle vor, welche Wirkung  
auf das Centralorgan  
complicirter Weise.  
am Tage vor seiner I

Der Vater selbst gal  
die heterogensten Dinge  
ut, legte sich zu Bett  
nd bekam sehr reichl  
rgen verfiel er plötzlic  
e Arzt des Hauses wa  
heftigen intestinalen  
ten, doch den Gedank  
. zwar um so weniger  
hatte. In der Mittags  
id ihn noch vollständi  
der Umgebung war  
Aphasie und nur der  
Kunde von Perception  
den Eltern gegenüber  
llen und zur Geduld au  
und schon im Laufe  
sam wieder her, Abend  
ich den Knaben mit

Knabe in meine Klinik  
genommen wurde und  
stlig erbrochen habe un  
ber, wie ich ausdrückl  
iden wir ihn auch in  
ausgebildeter Meningitis  
weisse Zungenbeleg lie  
nlicher Vorgang wie i  
atte mich nicht getäus  
tsein zurück, am näch



der Knabe vollständig bei sich und ohne Fieber. In beiden letzten Fälle deshalb betonen, weil sie glücklich verliefen. M. H., es ist Ihnen ja hinreichend bekannt, dass es eclamptische Anfälle, die, vom Magen ausgehen. Nicht bloß bei ganz kleinen Kindern, sondern auch bei Kindern, die sich schon der 2. Dentitionsperiode nähern, die sich schon des Magens mit unverdaulichen Dingen vollstündigen Zustände auslösen. Dies fehlte aber in diesem Falle; der ganze Einfluss der Magenaffection zeigte sich in der psychischen Sphäre, in der vollständigen Abolition des Fiebers, im ersten Falle aber ausschliessend das Bewusstsein durchaus intact war. Wir wissen, dass die Reizung der Magennerven nach verschiedenen theoretischen Erscheinungen auslösen kann, sowohl in der intellectuellen und der motorischen Sphäre als auch in den Circulationsorganen, denn dahin gehören früher unter dem Namen Asthma dyspepticum bezeichnete Erscheinungen. Ich habe auch einen schon von mir mitgetheilten Fall, in dem eine Magenreizung auf das Herz sehr deutliche Erscheinungen hervorrief. Es betraf einen Knaben, welcher leicht fieberte und dabei einen auffallend langsamen Puls darbot. Ich war mich von Anfang an besorgt, denn Sie wissen, dass dieses Symptom gestützt, mag der Puls dabei unregelmäßig sein. Ich dachte an die Diagnose einer beginnenden Basiliarmeningitis, schwankte daher, welche Behandlung ich hier einleiten sollte. Der Puls allmählig auf 60, ja 56 herunterging, was mich sehr ängstlicher. Trotzdem entschloss ich mich bei Vorhandensein eines Zungenbelag, dem vorhandenen Fötus oris, dem sonstigen Euphorie des Knaben ein Brechmittel zu geben. Die Wirkung desselben ging der Puls zunächst etwas herunter, doch schon nach wenigen Stunden zu heben und erreichte bald, noch an demselben Tage, die normale Frequenz. Schon am nächsten Tage befand sich der Knabe wohl und blieb es auch. Dieser Fall beweist, dass das Vagusnervensystem des Herzens reflectorisch beeinflusst werden kann und dadurch die Verlangsamung hervorgerufen wird, zugleich aber auch, dass die Verlangsamung allein der Meningitis basilaris nicht völlig charakteristisch ist. Sie kann durch gastrische Reizung zu Stande kommen kann. Die Unregelmäßigkeiten des Pulses in diesem Falle sind gerade diese, verbunden mit Verlangsamung, haben wir in den ersten Stadien der tuberculösen Meningitis gesehen.

#### Discussion.

Herr Sigmund. Ich wurde vorgestern zu einem

noch mitgetheilten vollkommen an

leicht erregbares Mädchen erwachte zu ungewöhnlicher Zeit und ohne sich umzu-  
Ankleiden klagte sie über Hitze und bleich aus. Plötzlich hörte sie nichts mehr, auch auf Befragen, kein Wort mehr umher, als ob es etwas suche. Nach dem Umstand noch besonders charakteristisch, um der Mutter zum Gebären völlig stumm umarmte. — Keine

trat Erbrechen ein von Speisereste war noch besonders veranlaßt worden Gesellschaft genossene Speisen. In fand sich die Sprache in aller E

nach dem Anfall sah, hatte es sich etwas warm an. Sprache normal, Puls etwas klein nicht wesentlich reagierten auf Lichtreiz entschieden eisslich belegt.

Sprachlosigkeit fehlte die Erinnerung nächst die Frage an Herrn Henoch von ihm erwähnten Fälle, wo der Cerebralorgane vorlag, eine wie eine Aphonie gehandelt habe.

unarticulirte Töne aus, es fehlte nicht um Aphasie.

ich in Betreff des Asthma dyspepticum bei Erwachsenen gar nicht selten. Die Beobachtung des Herrn Henoch verschieden. Herr H. hat damals, soviel ich ermitteln konnte von Mayer und Pribram

des Magens gewisse Veränderungen, insbesondere auch durch starke Acidität. Die Erklärung mag für manche Fälle passen. In den Experimenten trat eine deutliche Erhöhung des arteriellen Druckes ein. Davon ist Asthma dyspepticum nichts zu bezweifeln. Die Frequenz gewöhnlich erhöht. Auch treten sie sehr in den Vordergrund. Es scheint die Ursache anzunehmen, nämlich eine überfüllte, oder besonders auch vielleicht auch die aufgetriebene

me auf das Zwerchfell, welches sie in die Höhe drängen, und das Herz und die Lungen ausüben. Daher sieht man dieses h leicht bei fettleibigen Personen, bei denen obnehin das Zw m hochsteht, eintreten. Ausserdem ist vielleicht von Bedeutung Folge gestörter Verdauung sich abnorme Verdauungs p en, deren Resorption solche Erscheinungen hervorruft. Hier v vor vielen Jahren schon hingewiesen.

Herr P. Guttman. Ich möchte mir nur eine Bemerkung e r einen Fall von perforirtem Duodenalgeschwür, den a <sup>3</sup>, Jahren beobachtet habe, weil soeben auch von den kli cheinungen desselben kurz die Rede gewesen ist. Es handelt i junges Dienstmädchen, welches, bis dahin vollkommen gesun re lang über einen ganz leichten Schmerz im Abdomen gekla aber in ihrer Thätigkeit nicht hinderte, dann aber plötzlich merzen bekam und sehr rasch collabirte. Herr College Stadtl sie in diesem Zustande sah, ordnete ihre Ueberführung in das sti kkerhaus Moabit an, sie starb aber, noch bevor sie in den K gebracht war — etwa 10 Stunden nach dem Eintritt des l nerzes. Bei der Obduction fand sich eine missfarbige Flüssig omen, die sofort auf eine Perforations-Peritonitis schliessen li sah auch sogleich die Ursache derselben, ein grosses, rundes s Duodenalgeschwür auf der vorderen Wand des Duodenu rhalb des Pylorus; es hatte einen Durchmesser von zwei Erbsen ganz glatte, scharf abgeschnittene Ränder, als wenn es mit eisen ausgeschlagen worden wäre. Ich werde mir erlauben, d ervice Präparat in der nächsten Sitzung hier vorzulegen. ] nirgend eine Veränderung in den übrigen Organen. Weder im . im Duodenum war Blut, ebensowenig in dem übrigen Dar er Beziehung also bestand eine Differenz gegenüber manchen en von perforirtem Duodenalgeschwür und den viel häufig mendem perforirtem Magengeschwür.

Was die Fälle von Aphasie betrifft, so möchte ich einige bem che Beobachtungen von Sprachstörung, obwohl ihre Aetiologie i Gebiet der im Vortrage erwähnten gastrischen Störungen fällt , erwähnen. Ein Kranker, der nach einem apoplectiformen In kkenhause Moabit die Sprache vollkommen verlor, so dass er n , 6 Monate lang nicht ein einziges Wort hervorbringen konnte, lich in Folge eines Schreckes, der durch einen geringfügige d von Seiten eines anderen Kranken auf ihn eingewirkt hat che wieder und hat sie — es sind jetzt 2 Jahre seitdem ve erhalten, nur dass sie haesitirend ist. Der Kranke befindet sich r meiner Beobachtung. In einem zweiten Falle verlor ein ga er junger Mensch, während er auf der Strasse ging, plötzlich dig seine Sprache, ohne irgend eine sonstige Störung, speciell : der cerebralen Functionen. Nach 8—14 Tagen fand sich die S

**Integrität.** Der dritte Fall betrifft einen Phthi-  
se plötzlich aphasisch wurde, in dem Sinne, dass  
Laute und Wortbildungen von sich gab, und die  
e, den Gedanken, den er aussprechen wollte,  
losen Aneinanderfügungen von Buchstaben und  
24 Stunden war diese Sprachstörung vollkommen  
eine normale Sprache wieder. Als ich ihn fragte  
n gedacht, welche Vorstellungen er gehabt, ob  
en Schrift erinnere, die ich ihm zeigte, und der  
richtet, erwiderte er: jawohl, er habe Alles, was  
n, auch die richtigen Antworten geben wollen,  
ande gewesen, seine Gedanken in die richtigen  
zu kleiden.

n Gemeinschaft mit Herrn Groethuysen beob-  
eit einen Fall in dem eine Verdauungsstörung  
mung Veranlassung gab. Es handelte sich um  
gesundes und kräftiges Mädchen, welches Abends  
ötzlich unter Erbrechen vollkommen besinnungs-  
auch, wenn auch nach Aussage der Mutter nur  
ein getrunken hatte, nahm ich zunächst an, dass  
des Alcohols handelte. Als aber die Besinnung  
was ungefähr nach einer halben Stunde der Fall  
s, dass eine rechtsseitige Lähmung der Motilität  
n war. Der rechte Arm und das rechte Bein  
und fielen wie todte Theile nieder, wenn man  
ane Bewegungen auf der linken Seite erfolgten.  
hte Conjunctiva ohne jede Reflexäusserung be-  
it kehrte die Sensibilität zurück und noch später  
en Tags war das Kind wieder vollkommen ge-  
g, als anzunehmen, dass eine Verdauungsstörung  
es diese beängstigenden Erscheinungen hervor-

beobachtete einen Fall von Melaena mit einer  
Gaumen. Nach kräftiger Aetzung mit Argentum  
e Gefahr wurde dadurch beseitigt.

Ich darf mir wohl erlauben, ebenfalls über einen  
Magens zu berichten, den ich vor einigen Jahren  
s zu beobachten Gelegenheit hatte. Es handelte  
r nach einem starken Marsche 2 Metzen Pflaumen,  
, und darauf 23, nach anderer Version sogar  
sich genommen hatte. Ich fand ihn in einem  
ande, vollständig bewusstlos, dabei wechselten

klonische und tonische Krämpfe fortwährend ab. Ich konnte leider den  
Fall nicht bis zu Ende beobachten, da der Patient alsbald in das Laza-

h transferirt wurde, doch habe ich in Erfahrung gebracht, ge später wieder vollständig gesund war.

Bezüglich des Duodenalgeschwürs möchte ich erwähnen, dass gelegentlich diagnostische Schwierigkeiten hervorgerufen werden können. In einem sonst ausgeprägtem Falle von Flecktyphus, den ich in der Charité beobachtete, traten starke Darmblutungen auf, was auch der Umstand, dass auch Blutungen per os beobachtet wurden, der Diagnose des Flecktyphus festzuhalten. Bei der Section fand sich auch als Ursache der Blutungen das Duodenalgeschwür, während nichts für Abdominaltyphus sprechendes nachzuweisen war.

Herr Henoch. Es freut mich sehr, dass dieser aus dem Stegreif gehaltene Vortrag Gelegenheit zu so interessanten und zum Theil bestätigenden Bemerkungen gegeben hat. Was dann vielleicht in therapeutischer Beziehung daraus hervorgehen sollte, möchte ich dahin zusammenfassen, dass wir in der energischsten Anwendung der antigastrischen Methode nicht ausserordentlich scheu geworden zu sein scheinen. In der Zeit, als ich studirte, wurden bei Kindern, die sich den Magen verdorben hatten, häufig Brechmittel verschrieben und mit sehr gutem Erfolge. Man wartete nicht erst Tage lang ab, bis sich fieberhafte Zustände ausgebildet hatten, sondern ging der Sache sofort zu Leibe. Ich glaube, dass die Erfahrung vor Antiphlogosen, die uns jetzt auch seit ungefähr 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Decennien kommen, und gewiss zum Theil mit grossem Recht auch dazu beigegeben hat, uns überhaupt etwas energielos zu machen. Wir haben Angst, Brechmittel zu verordnen, selbst in Fällen, wo es ohne weiteres indicirt ist.

Die heute Abend mitgetheilten Fälle müssen uns dringend auffordern etwas weniger zart in der Therapie zu sein. Ich habe wenigstens die Überzeugung, dass man mit einem zur rechten Zeit angewandten ordentlichen Emeticum etwas abschneiden kann, was nachher zu sehr ernstem Schaden führt.

### Sitzung vom 14. Februar 1883.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Schriftführer: Herr E. Küster.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Als Mitglieder sind aufgenommen die Herren Pistor, Görges, Thoma, J. Behrend, Alexander, Pagel, Hamburg, J. Fränkel, senius.

Für die Bibliothek ist eingegangen: 1) Volbehr, Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie und Tracheotomie. 2) Schüller, Ueber die wichtigsten Aufgaben des chirurgischen Unterrichts. Separatabdruck. 3) Pinner, Das Medicinalwesen Deutschlands im Jahre 1882.

Als Gäste sind anwesend die Herren Dr. Scherpf (Kissingen) und Eidippides (Athen).

it, dass er das Präparat des in der  
n perforirendem Duodenalgeschwür auf  
habe.

hält das Wort zur Ergänzung des Pro-

l der vorigen Sitzung unserer Gesell-  
Ergänzung erlauben. Zu den dort zu-  
en von Aphasie will ich noch, gleich-  
ine solche von Helminthen veranlasste  
ia helminthica nennen könnte. Ich  
mer ärztlichen Praxis beobachtet und  
werthen helminthologischen Vorkomm-  
ntung, in meiner ziemlich umfassenden  
Betz's „Memorabilien“ Jahrgg. 1858  
nden Beobachtungen namentlich auch  
aftlichen Gewährsmännern mitgetheilte  
der Sprachlosigkeit. — Ein aus meiner  
Fall, den ich hier besonders im Sinne  
aben, der bereits geläufig gesprochen  
leren erkennbaren Grund das Sprech-  
eiden, welches mit Stottern einsetzte,  
t ausartete. Auf ein indicirt erschei-  
antonin) gingen reichlich Helminthen per  
l die Sprache kehrte in ihrer früheren  
adekommen einer „Aphasia helminthica“  
ie die in voriger Sitzung mitgetheilten,  
: von Aphasie. Was hier das feste,  
m thut, das thut dort der ebenfalls  
: entweder ebenfalls vom Magen aus,  
ch Reizung der Endigungen des Plexus  
entralwärts durch Leitung nach den  
iderheit Nervus laryngeus superior und  
t vom Darne aus, namentlich durch  
athici, welches Geflecht ja ebenfalls  
hat. — Es dürfte dies vielleicht ein  
t abgeben für unsere modernen Ex-  
che Experimentalforschung nicht ganz  
ine Beobachtung von Göze. Göze  
über Eingeweidewürmer neben den  
beiten neuerer Zeit von Leuckart,  
bold u. A. m. doch niemals antiquiren  
rd zurückgreifen müssen, Göze hat

beobachtet, dass ein Hund, der an Bandwurm litt und monatelang keinen  
von von sich gegeben hatte, sofort seine Stimme wieder fand und nach  
ie vor wieder bellte, als ihm die Taenia abgetrieben war. — Für die-

jenigen Herren Collegen, die etwas mehr Interess haben sollten, will ich noch der leichteren Zugänglichkeit halber ein längerer Auszug aus meiner betreffenden Abhandlung in der „Allgemeinen medicinischen C Jahrg. 1860, enthalten ist.

Herr Virchow wünscht ebenfalls eine Ergänzung geben.

Herr Virchow: Sonderbarer Weise besuchte n dem unsere Sitzung stattgefunden hatte, Herr Ober-S aus Spandan und präsentirte mir einen kürzlich aus Gelenkkörper, der bei einem jungen Soldaten in d ausgeschnitten war und aller Wahrscheinlichkeit na gewaltsamen Stoss herstammte, den derselbe beim Th als er von einer ziemlich bedeutenden Höhe herabge interessirt der Fall insofern, als es das erste Mal wi so grosses Stück von unzweifelhaftem Gelenkknorpel Gesicht bekam. Das Stück hatte etwa 2—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Ctm. stellt eine abgelöste Platte dar, so dass entschieden e Gelenkendes dadurch entblösst worden sein muss. Ic Klare darüber gekommen, in welchem Zustande sic der Abtrennung des Stückes befunden hat, denn das Ordnung gewesen sein kann, ergab sich aus dem ei an einer Stelle in den Knorpel hinein ein Klumpen v reichte. Ich glaubte anfangs, es sei dieses Stück Spo gesplittert und nachher etwa in den Knorpel hineinge an der Oberfläche in der That einige Sprünge zeigt; suchung ergab sich, dass an dieser Stelle eine fortsc zu constataren war. Es war nicht die gewöhnlic Knorpels, sondern der Knochen war offenbar an Knorpel hineingewachsen. Es musste also eine Art an der Oberfläche gesessen haben, welche an dieser e knorpel hineinreichte; ich habe daher die Vermuthu sondere Verhältnisse auch der Grund gewesen ist, wei bei dem Sprunge die Gelegenheit geboten hat, da werden konnte. Mir ist der Fall insofern besonders als nach bloß mechanischen Gründen es etwas schwer i wie an einer Seite des Knies eine so grosse Flächen kann ohne dass auf der anderen Seite eine erhebliche wäre. Indess nachdem das Stück entfernt worden, bei ganz wohl und ist schon wieder in vollem Gehei schliessen, dass irgend eine grosse Verletzung oder V gegenüberliegenden Fläche nicht stattgefunden hat.

#### Tagesordnung.

- 1) Antrag des Vorstandes in Betreff des Herr B. Fränkel: Da das bisherige Sitzungsloca

glocal nöthig geworden, doch enthält leider gefassten Locale Raum für die Bibliothek. obeweise Sitzung in der Aula des Friedrichswohl auch dort die Bibliothek nicht unterzurd angenommen.

eber Hirnbefunde bei progressiver (ird in extenso veröffentlicht werden.)

Discussion.

der Vorredner, dass Entarteritis nicht nur bei vielen anderen Processen vorkomme, dass ang zwischen Endarteritis und Syphilis nicht

**vom 21. Februar 1883.**

r Henoch, später Herr Virchow.

r B. Fränkel.

en Sitzung wird verlesen und genehmigt.

· Vorsitzende die Herren DDr. Berna (Wies-Grödel (Nauheim).

rdnung demonstriert 1. Herr Jaschkowitz m Niere.

ne Anzahl von Echinococcusblasen vorzulegen, führen, der seit einer Reihe von Jahren an re leidet. Bereits im vergangenen Sommer ere Masse von Echinococcen verloren und bedieses Mal in noch höherem Grade den Durch-Erscheinungen einer sehr starken Nierenkolik, Blase und Urethra eine ganz leichte war.

striert Temperatur-Curven, welche die tempe-des Kairin zeigen.

t hat uns Herr Professor Filehne in Er-  
tipyreticum bekannt gemacht, dem Kairin,  
Oxy-Chinolin-Methyl-Hydrür, einem Körper,  
Ersatz des Chinins dargestellt haben. Herr  
on Versuchen damit gemacht, aus welchen  
arat in Dosen von 1 Gr., 0,5 Gr., auch von  
s Antipyreticum wirkt. Leider ist der Vor-  
jetzt dargestellt worden ist, ein ausserordent-

Wege des Handels noch nicht zu erhalten  
eit, durch directe Zusendung von Herrn Prof.  
ät Kairin zu bekommen und bei dem grossen  
neuen Antipyreticum entgegenbringen müssen



namentlich, wenn es, wie in diesem Fall, ein Erstens nach der Richtung der Antipyrese zu sein kleine Quantität zu einem Versuche benutzt, Kenntnisse geben möchte.

Eigentlich per nefas ist in meine Siechenankommen, welche eine Lungenschwindsucht der Temperaturen, die zwischen 88 und 89° ziemlich kam unter der Diagnose eines chronischen Mag diese Person ja natürlich aus meiner Anstalt wie ihr Kairin in 2stündigen Dosen von 0,5 Gram werden aus dieser Curve sehen (Demonstration Temperatur dadurch von Nachmittags um 4 Uhr kam, nach 3 Dosen alle 2 Stunden à 0,5 Gr. gegangen ist und dann Abends 10 Uhr weiter an entschiedener typischer Abfall der Temperatur es sie nur 1,4 Gr., weil, wie Herr Filehne bekam Aussetzen des Mittels die Temperatur sehr schnell die Höhe geht, ein Uebelstand, der etwas abg wenn man die Dosen verringert und so veranlaß mäßig eintritt. Am anderen Tag war die Temperatur 88,4° heraufgegangen. Die Pat. bekam alle 2 Stunden und Sie sehen hier (Demonstration), dass diese waren, nachdem eine erstgereichte Gabe von 0,5 Temperatur im Verlauf einer Stunde von 88,4 bis an hatte. Am 8. Tage, an welchem wieder 0,5 ging die Temperatur von 89,5 bis auf 86,8° bei Vorrath von Kairin erschöpft und ich konnte also mehr machen. Unterdeß war College Guttman

einer Dosis von 4 Gr. zu konnte, und zwar bei einer der Temperaturen beobachtet schwankten. Hier wurde die 0 Minuten im Rectum gemessen (demonstration), wie die Temperatur 1,0° heruntergedrückt wird, der in die Höhe, die Dosen stündlich um einen constanten Grad zu erzielen, ganz in dem Sinne angegeben hat.

dürfte diese Curven einmal neue Mittel und Medicamente vor von Wirkung waren — solem zu erinnern, an die dass es wohl von Interesse spielen zu zeigen, dass das

man sieht dass in Erlangen, sondern auch in Berlin eine temperatur-herabsetzende Wirkung äusserte.

B. Herr E. Küster. Ich darf vielleicht ein Specimen einer recht grossen Gelenkmaus aus dem Kniegelenk vorlegen, welche auch in Folge eines Traumas entstanden zu sein scheint. Der Mann kam erst einige Jahre, nachdem er das Trauma erlitten hatte, zu mir. Es war über der Patella ein sehr deutlicher Fremdkörper zu fühlen, der frei beweglich war und den ich entfernt habe. Der Fremdkörper scheint mir recht deutlich zu zeigen, dass, wenn auch zunächst vielleicht eine geringfügige Schicht von Knochen mit abgesplittert war, doch eine nachträgliche Ossification des mit abgesprengten Knorpels stattgefunden hat und das ist der Grund gewesen, weshalb ich mir in Rücksicht auf das Präparat, welches Herr Virchow versprochen hatte, erlaubt habe, dies Präparat mitzubringen und Ihnen vorzulegen.

Herr Virchow. Ich darf wohl noch hinzufügen, dass das Präparat insofern ein besonderes Interesse darbietet, als es auf der Rückseite, wo es wahrscheinlich angesessen hat, eine Ueberhäutungsschicht zeigt, die darauf hindeutet, dass nachträglich dasselbst irgend ein organischer Process stattgefunden hat. Es ist eine alte Frage, ob solche Körper, die losgetrennt sind, späterhin noch weiter wachsen, eine Frage, für deren Bejahung schon früher mancherlei Wahrscheinlichkeitsgründe beigebracht sind. Dies Präparat spricht allerdings in hohem Masse dafür, dass sich auf der früher angewachsenen Seite eine neue Schicht entwickelt hat. Wie sie entstanden ist, wird erst durch eine genauere Untersuchung festzustellen sein.

#### Tagesordnung.

I. Herr M. Wolff. Ueber eine weitverbreitete thierische Mycose. (Ist in Virchow's Archiv, 92. B., 2. H. erschienen.)

Die Discussion über diesen Vortrag wird vertagt.

II. Herr Henoch. Ueber prophylactische Ma-  
 und Diphtherie. (Cfr. Theil II, pag. 119.)

In der an diesen Vortrag geknüpften Discussi-  
 Herr Wernich. M. H. Um zuerst eine tha-  
 hier vorzubringen, so besteht die Anzeigepflicht für  
 nicht, dieselbe gehört zu denjenigen Krankheiten, d-  
 kommen der Bezirksvereine jetzt vielfach gemeldet  
 ich mittheilen kann, erfreulicherweise in zunehmender  
 rechnung aus der Zahl der Todesfälle. — Die Fra-  
 vom prophylactischen Gesichtspunkt vorgebracht hat  
 hielten Malen in den monatlichen Conferenzen der  
 stand der Berathung gewesen. Um die Zahl fest  
 dass in den Jahren 1879 – 1881 17 Mal solche Be-  
 therie stattgefunden haben und zwar über die ve-  
 Diphtherieansteckungsfrage, über die Regelung der  
 vor Allem auch Discussionen über das Thema des E-  
 therie. Derartige Verhandlungen zähle ich im Gan-  
 dem Jahre 1879 1, aus dem Jahre 1880 1, dem J-  
 Jahre 1882 3. Die Besprechungen haben zum The-  
 noch hier berührt hat, ebenfalls nur kurz behan-  
 sie aber viel mehr Folgen gehabt, als der geehrte  
 jetzt in den Bereich seiner Betrachtung gezogen  
 wurde z. B. darüber berathen, ob man Schulkinder  
 Diphtherie aufgetreten, vom Schulbesuch gänzlich  
 Diese Berathung hat nachher eine Verordnung des Pr-  
 vom April 1880 zur Folge gehabt, in welcher die Schulvorstände obliga-  
 torisch zur Anzeige von besonders grassirenden Krankheiten und zwar  
 ganz speciell von Diphtherie in ihren Klassen aufgefordert worden sind.  
 Dieser Aufforderung sind die Schulvorstände in entsprechender Weise nach-  
 gekommen, worüber ich mir nachher, wenn ich vom Schluss der Schul-  
 klassen zu sprechen habe, einige Worte erlauben werde. Im März 1880  
 wurden von 2 Revisionsanitätscommissionen Anträge in Bezug auf die Be-  
 kämpfung der Diphtherie gestellt und zwar wurde beantragt, die Wiederkehr  
 der Kinder, die an Diphtherie erkrankt, genesen waren, von einem ärztlichen  
 Atteste abhängig zu machen. Bei Besprechung dieses Punktes stellten sich so-  
 fort Schwierigkeiten in Bezug darauf heraus, wo die Armen solche Atteste  
 her bekommen, wer sie ausstellen soll. Diese Schwierigkeit ist auch  
 nicht erledigt worden, es würde sich ev. um eine ungeheure Belastung  
 der Armenärzte handeln. Wer bestimmt ferner die Frist der Ansteckungs-  
 fähigkeit? Diese Frage ist ja viel schwieriger, als sie nach den bisherigen  
 Ausführungen erscheint. In praxi lässt sich das überhaupt kaum be-  
 stimmen.

Dann wurden im December 1880 weitere Vorschläge zur Verhütung  
 der Verbreitung durch die Schulen gemacht, und es erfolgte dann die An-  
 weisung an die Schulvorstände, auch die Geschwister der diphtheriekranken

Januar 1881 perfect. Sodann Mitglied unserer Conferenz aus-  
 Unterdrückung dieser Krankheit  
 n Geschwister in bestimmte dazu  
 och weit über das Ideal hinaus,  
 t, ist aber nicht ganz unpractisch.  
 genau weiss, wann ein Kind noch  
 ich aus den Ausführungen des  
 klinisch noch keinesfalls festge-  
 en, dass 1881 in der November-  
 , welche das Verbot des Schul-  
 crassen Weise mit sich bringen  
 immung der Versammlung beob-  
 i der Berührung dieses Punktes  
 eines besonderen Beifalls wohl  
 elfachen und grossen Schwierig-  
 mancherlei geschehen, um der  
 während dieses Jahres immer da,  
 zeigt worden ist, Untersuchungen  
 geordnet worden. Diese Unter-  
 ache gemäss, hauptsächlich auf  
 eine Polizeiverordnung beseitigt  
 ichkeiten haben sich leider fast  
 gen sie vorgehen konnte, sondern  
 le Misere, Paupertät nennt, um  
 t und webt, um die ganze hy-  
 gehört ja noch unter Anderem  
 elplätzen und Höfen. Derartige  
 verbot zu regeln, ist ja absolut  
 der Schluss von nicht weniger  
 und zwar von 20 Gemeindeschul-  
 , der Sophienschule. Die Klassen  
 December 1881 bis Anfang 1882,  
 och die Armenärzte angewiesen,  
 ihm und durch ihn der Behörde  
 n nicht sicher, ob der Vorschlag,

dass man die Eltern zu sehr hohen Geldstrafen heranziehe, diese Bestre-  
 bungen zweckmässig ergänzen kann. Es ist mir höchst fragwürdig, denn  
 wer will kompetenter Richter sein, wenn der betreffende Familienvorstand  
 einwendet: ich habe von Diphtherieerkrankung bei meinem Kinde gar  
 nichts gewusst. — Ich gebe zur Erwägung, ob sie mit einem entsprechen-  
 den Beschluss für die Behörde in eventuellen Fällen eine wesentliche Unter-  
 stützung ins Leben rufen werden, erlaube mir aber für meine Person da-  
 ran zu zweifeln.

Herr A. Baginsky. M. H.! Das Interesse, welches ich an allen

in das Gebiet der „Schulhygiene“ fallenden Fragen habe und welche am besten durch die ausführliche Bearbeitung des Gegenstandes in demnächst in zweiter Auflage erscheinenden „Handbuch der Schulhygiene“ dokumentirt, veranlasst mich zu dem von Herrn Hensel gestellten Antrage das Wort zu nehmen. — Wir dürfen es aussprechen, wir dem Herrn Antragsteller zu grossem Dank verpflichtet sind, die hochwichtige Angelegenheit hier zur eingehenden Discussion weiterhin die Ernennung einer Commission zur Berathung des Gegenstandes in Vorschlag gebracht hat. Ich stehe so sehr mit dem Antrage überein, dass ich schon im Jahre 1877 in dem erwähnten Handbuche, p. 125, bezüglich Scharlach, Masern, Röteln, Pocken und Diphtherie aus „hier verbietet die Prophylaxe nicht allein den Schulbesuch der erkrankten Kinder, sondern selbst der Geschwister derselben, weil diese Krankheitsformen sich durch Mittelpersonen übertragen lassen, an deren Kleider die Contagien haften“. Sodann habe ich in einem in den Schmidt'schen Jahrbüchern Bd. 175, Heft 2, gebrachten Referat über acute Exantheme gelegentlich des Scharlach „die strengste Ueberwachung der Schulkinder absolut nothwendig dargestellt“. — Nur wolle man sich nicht verleiten lassen, dass der Schulbesuch bei aller Bedeutung für die Propagation des Scharlach und Diphtherie nur eine einzelne Quelle derselben darstellt.

Lasse ich die Frage von der Uebertragung der Diphtherie häufig ausser Acht, weil dieselbe bisher zu wenig geklärt ist, und mich dem augenscheinlich durchsichtigeren Verhältnisse darbietenden Scharlach zu, so wird Ihnen bekannt sein, dass die Scharlachübertragung durch Kleider selbst von Aerzten festgestellt worden ist, dass weiter Uebertragung durch gesunde Mittelpersonen und durch Gegenstände wie Briefe u. s. w., kaum einem Zweifel unterliegen kann. Gar nicht zu erwähnen, der aus England berichteten Uebertragungsweise durch öffentliche Fuhrwerk, durch die Milch und die Milchverkäufer. — Unter solchen Umständen wird eine zutreffende und wirksame Prophylaxe beim Schulbesuche durch die in dem Antrage ausgesprochene Massnahme allein durchzuführen sein. — Vor Allem fehlt es aber auch noch an einer positiven wissenschaftlichen Grundlage über die Dauer der Uebertragbarkeit des Scharlach. Ich finde in dem British medical Journal (No. 1118, 8. Februar 1888) die Angabe von Dr. Tinley, dass ein Knabe, welcher 8 Wochen wegen Scharlach in einem Krankenhause verblieben war, nach der Rückkehr in die Heimath die Krankheit auf seine Geschwister übertragen habe. Wenn dies auch zu den Seltenheiten gehören mag, so ist es uns immerhin einen Fingerzeig, dass die Infectiousfähigkeit des Scharlach viel länger dauert, als wir anzunehmen gewohnt sind, und damit die wissenschaftliche Möglichkeit wenigstens sehr erschwert ist, den Zeitpunkt zu bestimmen, in welchem den erkrankten Kindern und Geschwistern der Schulbesuch wieder zu gestatten ist.

Nach all diesem scheint es mir überaus wichtig, in erster Li-

inder Sorge zu tragen, und durch Einrichtung der Möglichkeit zu schaffen, vorerst die Infektion zu nehmen. Will man in der That wirksam in sich dieser Forderung kaum zu entziehen

en, der zu ernennenden Commission, soll gemeinte Absicht zur That werden, eine eben der in dem Antrage gelegenen Massaction der Kranken den Behörden ev. Anre hier völlig im Einklange mit allen auf men englischen Gesundheitsräthen, welche lehulen die Isolation der Kranken event. in der wieder als die *conditio sine qua non* ellen.

Berücksichtigung der Schwierigkeit, welche besonders bei armen Familien, macht, habe eingeschlagen, welches bisher in fast 50 Beste bewährt hat, als es gelang, mit Hülfe Erkrankten die Krankheit zu beschränken. Ich wie wirksam. Es besteht in Anfügung n in allen Droguengeschäften vorrätigen eisse“ an das schon seit langem geübte ra. Ich lasse drei mal täglich die Kranken if das Abreiben mit Speck hinzu, und be- usnahme des Gesichtes, mit dem erwähnten Ich bei dieser Methode auch in 3 bis 4 doch ist dieselbe hierfür nicht verantwort- gegen wirkten. Indem ich mir eine aus- Methode, der Gründe, die mich zu der- genauere Angabe meiner Erfolge auf eine Ich es doch jetzt schon wagen, Ihnen das nglichste zur Nachahmung zu empfehlen. sion wird auf die nächste Sitzung verlagt.

---

am 28. Februar 1883.

Lenoch.

J. Fränkel.

Vorsitzende Herrn Dr. Almquist aus

trophische Störungen bei primären Vorstellung.) (Cfr. Theil II.)

Vortrag des Herrn M. Wolff: Eine weiter Herr Wolff macht zusätzliche Mittheilungen

zu seinem Vortrage, die ebenfalls in Virchow'schen sind.

III. Fortsetzung der Discussion über den Vortrag Ueber prophylactische Massregeln bei Scharlach und Herr Siegmund übernimmt den Vorsitz.

Zu demselben ist folgender Antrag des Herrn gegangen:

„Die Berliner medicinische Gesellschaft, welche die Schule häufig Gelegenheit giebt zur Weiterverbreitung der Diphtherie, Masern und Keuchhusten, hält es bei den Krankheiten für die Kinderwelt für erforderlich,

dass gesetzliche Bestimmungen für das ganze Reich, welche den Schulbesuch der Kinder regeln, in Krankheiten vorkommen, und dass diese Bestimmungen Zeit grösserer Epidemien, sondern dauernd beobachtet werden.

Nach diesen Bestimmungen sollten Kinder, in denen die genannten Krankheiten vorkommen, vom Schulbesuch ausgeschlossen werden, bis durch ein ärztliches Attest nachgewiesen wird, dass die Gefahr der Infection der Mitschüler nicht mehr besteht.

Herr A. Kalischer: Wir können Herrn H. danken, dass er in dieser Gesellschaft eine Frage angeregt hat, die von grosser Wichtigkeit ist und die bedauerlicherweise so wenig Beachtung gefunden hat. Ich hätte nur gewünscht, dass er die Frage auf die Masern und den Keuchhusten gelenkt hätte, die diesen Krankheiten besondere Beachtung. Nach meinen Untersuchungen über die Verbreitung dieser vier Krankheiten in Preussen in den letzten Jahren kommen auf 100 Todesfälle an Scharlach, ca. 60 und 94 an Keuchhusten. Diese beiden letzten Krankheiten sind bedeutend genug, um bei prophylactischen Massregeln Rücksicht zu nehmen, um so mehr, als es sich um eine Frage handelt, die an die Schule anknüpft. Wir würden aber nicht trage Henoch zu folgen und unsererseits durch einen Gesetzesentwurf vorzubereiten, den wir der Regierung vorlegen, wäre vielmehr besser, wenn wir der Regierung bloß ausdrücken, dass diese vier Krankheiten eine wesentliche Verbreitung durch die Schule finden und dass die Regierung Schritte thun sollte, welche zur Verhütung einer Verbreitung dienen. Nur einen Fingerzeig könnte man der Regierung geben. Frage in unserem Sinne zu erledigen. Ich glaube, wenn man etwas Wesentliches schaffen will, man nicht nur die Erkrankung ausschliessen muss, sondern auch ihre Verbreitung wohl wegen der Möglichkeit einer indirecten Uebertragung nicht anzugeben ist, ob ein Kind nicht schon zu einer Zeit infectirt ist, wenn es noch als gesund betrachtet wird in diesem Stadium andere infectirt. Dass diese Aus-

er nothwendig  
al verderblich  
5 erlagen v  
diesen vier K  
-10jährigen  
en ist, dass d  
, von den 8  
t aus der Sel  
Weiterverbreit  
darauf gele  
itung haben  
i auftreten —  
raten Krankh

n, wäre es be  
noch einer J  
ja bestimmt

ng kann ich  
nf ihn verzie  
lle Berathung

ren Frage i  
en die Gesel  
lerselben ver  
ht die volle  
gut gesetzlich  
wister von  
lien, die ihre  
assen könnten  
en der practi  
e Schritte ab  
en Kreisen,  
erkrankte C  
e ferngehalte  
; Ausnahmen  
chul-Vorstehe

kheit unter d  
s sind die  
ndlich die ve  
so ausserorde  
. Trautman  
dierte etwas m



„Ihrem Wunsche entsprechend habe ich von 2000 Ohren Auszug gemacht. Gern hätte ich noch Genaueres mitgetheilt, kurze Zeit war dies unmöglich. Ich habe nur unter den die chronischen Eiterungen, also solche berücksichtigt, die Zeit bestanden haben. Unter 2000 fanden sich 816 chronische mit den verschiedensten Complicationen: Polypen, Caries des Knöchelchens, der Labyrinthwand etc. — Unter den 816 Fällen 107 Mal Scharlach Veranlassung. — Unter diesen 107 Fällen 1 Mal Caries des Warzenfortsatzes. — 1 Fall von Taubstummheit durch Diphtherie. — Unter diesen 4 Todesfälle, 2 Meningitis, 2 Sinusthrombose.“

Es gilt diesen bedenklichen Erscheinungen nicht allein sanitäre Verfügungen — diese bestehen eigentlich schon durch gesetzliche Massregeln für das ganze Land, soviel entgegenzutreten. Ich muss mich aber entschieden dagegen erklären, wir hier schon einen Antrag annehmen. So wichtige Details nur in einer Commission berathen werden.

Herr B. Fränkel: Ich hätte mich nicht zum Worte geäußert, wenn es mir nicht vorgekommen wäre, als wenn wir wieder im Stande wären, polizeiliche Strafbestimmungen zu fordern, ohne sie bis zu einem Grade begründen zu können. Die Opposition gegen das einzige polizeiliche Gesetz, welches besteht, das Impfgesetz, sollte uns vor solchen hygienisch-prophylactischen und polizeilichen Massregeln zu warnen, die wir nicht beweisen können. Da muss ich fragen: könnte man der That mit aller Sicherheit beweisen, dass durch geübte Hygiene, welche mit dem Kranken oder seiner Wäsche nicht in unmittelbarer Berührung gekommen sind, Scharlach, Diphtheritis, Masern u. s. w. häufig verschleppt werden können? Ob die Kinder in der Familie diese Krankheiten sich finden, der Erkrankung leicht zugänglich sind, als andere Kinder, und deshalb auch mehr in der Lage sind, diese Krankheiten mit in die Schule zu bringen, muss ich dahin lassen, denn man kann annehmen, dass in Familien, in denen diese Krankheiten befinden, ein Arzt ist, der auch die Gesunden untersuchen kann und sie bei den ersten Zeichen der Krankheit aus der Familie entfernt hält. Nach meiner eigenen Erfahrung habe ich nur einmal gesehen, wo durch gesunde Dritte eine derartige Krankheit verbreitet worden ist. Schulepidemien pflegen, in so weit ich sie überhaupt kennen, meist dadurch zu entstehen, dass ein krankes Kind in die Schule gekommen war. Wenn dies der Fall ist, so werden die Räume, in denen sich die Kinder aufhalten, und nun entstehen Schulklassen, die übrigens nicht immer vorhanden sind, wenn es sich um wirkliche Verbreitung dieser Krankheiten handelt. Ich habe den Herrn Henoch mit Freuden begrüßt, und würde auch dem zustimmen, wenn nicht diese polizeilichen Bestimmungen ins Leben treten werden sollten. Eine solche Commission einer so grossen

zgebung sammeln. Was wir er- und Directoren ins Leben gesetzt, eine derartige allgemeine Anregung zu erzielen werden. Wenn wir Mitglieder Material sammeln, z. B. von Scharlach und Diphtherie durch stützliches und das möchte ich nach

eine Bemerkung des Herrn Vor- t des Scharlachs durch gesunde len, nicht unerwidert lassen. An ist durch eine ganze Anzahl von Uebertragungsmodus nachgewiesen. umfangreicheren Darstellung der :. Ich verweise speciell auf die smassen'schen speciellen Pathologie, , Seite 173 und 174), wo eine achtungen von Uebertragung des ist. Ein dort erwähnter Fall ist ; er betrifft eine Frau, die einen entfernten Scharlachkranken be- Weg nach Hause zurücklegte; nach r an Scharlach. Für andere acute l Pocken, ist ebenfalls diese Ueber- hgewiesen. Ich selbst habe in der Krankenhaus einen Schutzmann an nit keinem Pockenkranken in Be- nit Personen, welche aus pocken- ne der Pockenerkrankung ihm über-

mir heut nun erlauben, die in der en durch den Nachweis einzelner hervorgeht, dass trotz der auch von Schule ein hauptsächlichlicher Factor noch nicht genügend wissenschaft- in, um gesetzgeberische und insbe-

sondere mit Strafbedrohungen ausgerüstete Bestimmungen zu rechtfertigen. Einmal ist thatsächlich der Zeitpunkt, bis zu welchem ein Kind als In- fectionsträger wirken kann, wenn es selbst erkrankt war, nicht festzu- stellen. Ich finde in der jüngeren Literatur ausser dem schon citirten Falle einen anderen (Centralzeitung f. Kinderheilkunde, Jahrg. I, p. 47), o ein Scharlachkind, welches während der Krankheit völlig isolirt war ine Geschwister ansteckte, als es nach 7 Wochen vollkommener Ab- errung mit ihnen wieder zusammenkam. Stehen diese Fälle auch ver- zelt, so ist doch nicht zu vergessen, wie selten gerade von Practikern

hnliche Beobachtungen zur Publication gebracht w  
 it nicht abzuleugnen, dass der Scharlachübertragung :  
 leichsam Thür und Thor offen steht. So finden Sie  
 eführt die Uebertragung von Scarlatina auf die Kind  
 urch aufgenommene Gäste (von Lüttich nach Wer  
 lamoir-Lassus nach Malajord bei Ferrières durch den  
 erner die Uebertragung durch Kleidungsstücke (Fälle  
 on Dr. Rezek und Torday, welche letzteren ihre  
 icirten), die Uebertragung durch Bücher, Arbeitstasch  
 ,wain), durch einen Brief (Fall von Henitt), dur  
 food) und endlich die zahlreichen Mittheilungen in  
 ber die Verbreitung des Scharlach durch die Milc  
 /erhältnissen geht es gar nicht an, gesetzgeberisch  
 uge zu fassen. — Es ist aber noch ein andere  
 welcher etwaige Strafbestimmungen in der von dem Herrn Antragsteller  
 is Auge gefassten Weise würde ungerechtfertigt erscheinen lassen, d. i.  
 lie Unmöglichkeit, die von der Schule ferngehaltenen gesunden Kinder  
 m Elternhause vor den Contagien da zu schützen, wo die Isolation eines  
 rkranken Kindes nicht durchführbar ist. Wo sollen denn thatsächlich sehr  
 iele betroffene Familien mit den noch gesunden Kindern hin? sind nicht  
 ie dem Hause überantworteten und von der Schule zurückgewiesenen  
 Kinder in der höchsten Gefahr, den Contagien direct preisgegeben zu  
 werden? Thatsächlich würde dann die Verbreitung des Scharlach mehr  
 efördert als gehindert werden und unter Umständen würden ganze Reihen  
 on Kindern der Krankheit zum Opfer fallen. — Will man also die ge  
 unden Kinder von der Schule fernhalten, so bleibt kaum etwas Anderes  
 brig, als, wie schon gesagt, die Kranken zu isoliren oder für die ge  
 unden Kinder Asyle zu schaffen, wo sie vorläufig in Obhut genommen  
 nd verpflegt werden. Dies ist in Schottland allerdings bei grossen Schar  
 chepidemien geschehen, so in Glasgow (1875). — Was nun aber die  
 isolation der kranken Kinder in Krankenhäusern betrifft, so war zur Zeit  
 ieselben Epidemie in Glasgow die Fürsorge getroffen, dass die Mütter  
 it ihren Kindern in dem Krankenhause aufgenommen werden konnten,  
 odurch zugleich die völlige Absperrung für Säuglinge ermöglicht war. —  
 o ausserordentlich müssen die zutreffenden Massnahmen dem Scharlach  
 egenüber sein, wenn sie wirksam sein sollen; dann verliert aber auch  
 ie Isolation der Erkrankten in Krankenhäusern ihre anscheinende Härte  
 nd es kann wohl ausgesprochen werden, dass bei den so oft elenden  
 lebensverhältnissen unserer ärmeren Volksschichten ein gewisser gesetz  
 eberischer Druck nach der Richtung hin, dass die Kinder nach Kranken  
 äusern transferirt werden müssten, in vielen Fällen geradezu ein Stück  
 humanität involviren würde. Allerdings müssten dann aber auch die E  
 ichtungen unserer Krankenhäuser für die Aufnahme erkrankter Kin  
 nders geartet sein, als sie bisher sind. Hier sind wir mit unseren  
 ienischen Massregeln kaum noch über den ersten Anfang hinaus.

auf d

Herrn Fränkel. Ich halte es für practisch undurchführbar, die Vaccinationspflicht im Reich einzuführen. Die ganze Discussion ist nur mit Kindern wohlhabender Eltern beschäftigt. Das ist keine Hauptgefahr in der Schule. Für die Kinder der armen Bevölkerung sind die 4 Stunden, die sie in der Schule zubringen, nicht so gefährlich, als die übrige Zeit des Tages, die sie im Hause und auf der Strasse zubringen. Bei uns in Berlin und Humboldthain, in kleinen Städten und Dörfern stecken die Kinder einander an. Um das zu verhindern, sollte jeder Familie einen Gensdarmen geben, der unverzüglich damit er nicht seine eigenen Kinder ansteckt. Im Uebrigen ist die Commission.

Herr Henoch: Das Princip, welches ich an die Commission gestellt hatte, der eigentliche Grund des Antrages ist etwas verschoben worden. Es war hier immer nur die Ansteckung durch dritte Personen, welche ich zwar als wahrscheinlich hingestellt hatte. Mein Antrag war auf der Ueberzeugung, dass sehr viele Kinder aus Familien, in welchen die betreffenden Krankheiten herrschen, bereits krank in die Schule kommen, ohne dass die Eltern und die Aerzte etwas d

Ich habe Masern und Keuchhusten aus meinem Antrag nicht etwa aus Vergesslichkeit, sondern absichtlich, weggelassen, weil diese Krankheiten sind, die fast jeder Mensch doch einmal durchmachen muss. Scharlach und Diphtherie sehr Viele gänzlich vernichten, wenn sie sich der Ansteckung aussetzen. Ausserdem ist die Cholera im Allgemeinen nicht eine so tödtliche Krankheit, und erreicht die grösste Sterblichkeit auch in einem Lebensalter, in welchem sie nicht schulpflichtig ist. Ich habe also diese beiden Krankheiten ausgeschlossen, um die schon sehr eingreifenden Bestimmungen der Commission noch auszudehnen.

Nach alledem müsste ich aber an meinem Antrag festhalten, wie ich ihn gestellt habe. Aenderungen kann die Commission machen, er steht und fällt nach Ihrer Entscheidung. Haben Sie Bedenken der Sache gerade ins Gesicht zu sehen, wollen Sie vielmehr um den Brei herumgehen, so mögen Sie es thun. Ich kann nichts sagen können. *salvavi animam meam*.

Bei der nunmehr erfolgenden Abstimmung werden die Amendes abgelehnt.

---

### Sitzung vom 7. März 1883.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Schriftführer: Herr Abraham.

Die Protokolle der beiden letzten Sitzungen werden

Als Gäste sind anwesend die Herren Dr. Eberle  
Dr. Jurowsky aus Petersburg.

Für die Bibliothek sind eingegangen: Beiträge zu  
von Dr. Lichtenstein.

#### Tagesordnung.

1. Herr Koebner: Vorstellung eines Krank-  
schwammähnlichen multiplen Papillar-Gesc  
Haut."

Die Krankheit, welche der Votr. 1864 in seinen  
experimentellen Mittheilungen aus der Dermatologie un-  
unter diesem Namen in die deutsche medicinische Lite-  
ständige und zwar entgegen der Lehre Hebra's, der  
solchen Fall sah und als „seltsamen Krankheitsfall“ bese-  
eine von chronischen Geschwüren sowie von Syphilis ganz unabhängige  
Geschwulstform eingeführt hat, ist seitdem von einzelnen Beobachtern aus  
fast allen Ländern als solche anerkannt worden. Statt der früheren Be-  
nennung Alibert's: *Mycosis fungoides* (Beerschwamm), welche der  
Votr. als für die Terminologie verwirrend beseltigte, nachdem er 1861 unter  
„Dermato-, Tricho- und Onycho-Mycosen“ die Pilzkrankheiten der Haut  
und ihrer Anhänge zusammengefasst, ist neuerdings durch Ranvier und  
seine Schüler auf Grund histologischer Befunde der Name: *Lymphadenie*  
*cutanée*, oder nach de Amicis: *Lymphadenoma cutis fungoides*  
gewählt worden.

Der vorgestellte Kranke ist ein sonst kräftiger Mann von 61 Jahren  
mit gesunden inneren Organen, bei welchem sich ohne Vorläufer seit Juni  
1882 allmählig 50 pfennig- bis markstückgrosse rothe Flecke, zuerst inner-  
halb 14 Tagen 4 links am Thorax, je einige Wochen später eine grössere  
Zahl am rechten, dann linken Unterschenkel, dann drei nahe der linken  
Schläfe, zuletzt einer links vom Kreuzbein zeigten. Sie waren, sobald  
Pat. erst durch Jucken auf sie aufmerksam wurde, mit feinen Schuppen,  
einige mit durch Serum angebackenen Krusten bedeckt; nur einzelne  
nässen. Unter den Krusten infiltrirten sich einige an den Unterschenkeln,  
die aber flach blieben und beim Eintritt in des Vortragenden Behandlung  
am 7. Februar d. J. nur beim Betasten als kirsch kern- bis olivengrosse  
Infiltrate fühlbar waren. Andere, namentlich einer (der zuerst entstandene)  
links am Thorax und einer zwischen den Haaren, nahe der Schläfe, er-  
hoben sich zu dunkelrothen, feigenförmigen, 1 $\frac{1}{2}$  bis 2 Ctm. hohen, von  
der Seite palpirt, härtlichen, bei senkrecht ausgeübtem Druck aber als  
elastisch-ödematös und zum Theil eindrückbar zu erkennenden,  
indolenten, aber oft juckenden Tumoren. Auch beim Darübergleiten über  
ihre mit sehr verdünnter, leicht verletzbarer Epidermis bedeckte und nach  
Abstreifen derselben reichlich Serum absondernde Oberfläche empfing  
Pat. darin starkes Jucken, aber beim senkrechten Druck Stechen. D  
grösste, nahe der linken Achselhöhle durchsetzt die ganze Dicke d  
Corium und reicht etwa 1 $\frac{1}{2}$  Ctm. tief in das Unterhautgewebe, so d:



die Wachstumsstörungen, welche wir bei Gelenkerkrankungen zu beobachten in der Lage sind, nicht auf Inaktivitätsatrophien zu beziehen sind, und zwar erstens darum, weil es sich durchaus nicht immer um Atrophien, sondern sogar bisweilen um Vermehrung des Längenwachstums handelt, zweitens, weil in den Fällen, wo Atrophie beobachtet wird, diese häufig am meisten an den Abschnitten der Extremitäten in Erscheinung tritt, welche am weitesten vom locus affectus entfernt sind, also beispielsweise nach Erkrankungen des Hüftgelenks am Fusse. Ich kann die von Herrn Wolff angeführten Thatsachen nach meinen Beobachtungen durchaus bestätigen. Was zunächst die Frage nach der Vermehrung des Längenwachstums in Folge von Gelenkkrankheiten betrifft, so habe ich dieses Verhalten nicht ganz selten beobachtet, und insbesondere will es mir scheinen, als ob gerade chronische Erkrankungen des Kniegelenks besonders zu Verlängerungen der Extremität disponiren. Zur Illustration dieser Thatsache habe ich Ihnen diese kleine Patientin mitgebracht. Dieselbe ist 7 Jahre alt und leidet seit 3 Jahren, während welcher Zeit ich sie mit Unterbrechungen in Beobachtung gehabt habe, an einer scrophulösen Kniegelenkcaries. Sie war den grösseren Theil dieser Zeit nicht im Stande, zu gehen; im November vorigen Jahres war ich genöthigt, die Kniegelenkresection (an Femur und Tibia) auszuführen. Die Knochenwundflächen wurden genau adaptirt, mit Nägeln an einander befestigt, sodass Interposition von Gewebe zwischen beiden Sägeflächen ausgeschlossen ist. Nichtsdestoweniger werden Sie sehen, dass noch jetzt nach der Resection das kranke Bein länger ist als das gesunde. — Beweis, dass es vorher noch erheblich länger war.

Dieselbe Beobachtung war ich in der Lage, bei einem Fall von Hüftgelenkcaries zu machen, wo nach Resection des Oberschenkelkopfes die erkrankte Extremität immer noch länger war als die gesunde.

Wie gesagt, sind diese Fälle nicht so selten, viel häufiger dagegen sind die Fälle von Wachsthumshemmungen, und kann ich auch die Thatsache bestätigen, dass diese Wachsthumshemmungen sich insbesondere an Händen und Füßen bemerkbar machen bei Erkrankungen von Schulter- und Ellenbogen-, von Hüft- und Kniegelenken. Ich bin in der Lage, Ihnen einen der prägnantesten Fälle dieser Art mittheilen zu können. Ich beobachtete einen 34-jährigen Mann, welcher in seinem achten Jahre an einer Caries des Hüftgelenks erkrankte. Der Patient gab an, dass seit der Zeit seine Extremität nicht mehr mitgewachsen sei. Er bot einen seltsamen Anblick dar: Der Oberschenkel war  $13\frac{1}{2}$  Ctm. kürzer als derjenige der gesunden Seite, Unterschenkel und Fuss befanden sich noch in dem infantilen Zustand des 8-jährigen Knaben. Das Wachsthum hatte absolut seit dem Moment der Erkrankung aufgehört. Glücklicherweise kommen derartige extreme Fälle sehr selten zur Beobachtung.

Wenn es somit keinem Zweifel unterliegt, dass nach Gelenkerkrankungen Wachstumsstörungen im positiven wie im negativen Sinne beobachtet werden, so fragt es sich, ob den Gelenken in dieser Beziehung eine

ceptionelle Stellung zukommt, d. h. ob nicht auch nach Erkrankungen anderer Localitäten und anderer Gewebe an den Extremitäten wachsender Personen ähnliche Störungen beobachtet werden, und das muss ich entschieden bejahen. Es kommen sowohl nach Erkrankungen der Diaphysen, welche gar keine Beziehung zu Gelenkerkrankungen gehabt haben, ebenso wie nach Weichtheilsentzündungen, welche keine Beziehungen zu Erkrankungen der Knochen gehabt haben, ganz eben solche Wachstumsstörungen in Gestalt von Verlängerung und in Gestalt von Zurückbleiben des Wachstums vor. An Knochendiaphysen sieht man am häufigsten dieses Verhalten bei langdauernden Necrosen.

Ich habe Ihnen zur Illustration des Gesagten einen 17jährigen Pat. mitgebracht, bei dem es nach mehrjährig bestehender Ostitis des Unterschenkels zu einer nicht unerheblichen Verlängerung des Unterschenkelwachstums gekommen ist, ohne dass das Gelenk jemals afficirt gewesen wäre.

Bei Processen der Weichtheile ist das weniger bekannt. Ich habe es deshalb für nothwendig gehalten, Ihnen einen exquisiten Fall mitzubringen, welcher vor 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monaten an einer schweren Phlegmone der Hand und des Vorderarms erkrankte, ohne jede Betheiligung der Knochen oder der Gelenke, und der jetzt nach 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monaten eine ganz ausserordentliche Wachstumsheftung an dem Vorderarm, der betreffenden Hand und den Fingern aufzuweisen hat, und nicht blos an den vorher erkrankten Partien, sondern auch an dem von der Krankheit gar nicht berührten Oberarme, der gleichfalls im Wachsthum zurückgeblieben ist. In gleicher Weise zeigt dieser Fall die trophischen Störungen in Gestalt von sehr vermehrtem Haarwachsthum auf der ganzen linken Oberextremität, ja sogar noch in der Fossa supraspinata, ebenso wie die bekannten trophischen Störungen an den Nägeln. Dieselben zeigen in ihrer Mitte einen elevirten, wallartigen Querstreifen als Ausdruck dafür, dass das Nagelwachsthum während der Dauer der Phlegmone stehen geblieben ist und erst nach ihrer Ausheilung wieder begonnen hat.

Was die Maasse der Längendifferenzen betrifft, so ist die Länge des rechten Vorderarms von der Spitze des Olecranon bis zum Proc. styloideus 7 Zoll, links 6,8 Zoll.

Die Distanz von der Spitze des Olecranon bis zur Spitze des Mittelfingers rechts 10,2 Zoll, links 9,5 Zoll, der rechte Oberarm 10,2, der linke 9,5 Zoll.

Ausserdem habe ich ein ähnliches Verhalten des Wachstums auch bei ausgedehnten und langjährig dauernden ulcerativen Zuständen der Weichtheile am Unterschenkel wahrnehmen können. So beobachtete ich einen 32jährigen Mann, der seit 18 Jahren an ganz ausgedehnten syphilitischen Ulcerationen des Unterschenkels litt, bei welchem gleichfalls eine Verwachsung des Unterschenkels zu Stande gekommen war, ohne dass derselbe jemals afficirt gewesen wäre. Allerdings ist bei diesen Ulcerationen am Unterschenkel das umgekehrte Verhalten häufiger, indem es öfter zu



einer Wachsthumsebförderung als zu einer Wachsthumshemmung. Ich zeige Ihnen die Skizze eines von mir im Jahre 1870 beobachteten Falles, wo es nach einer ausgedehnten Verbrennung des Fusses zu einer Jahre lang dauernden Ulceration kam, worauf ein Riesenwachsthum des Fusses mit exquisiter Beförderung geführt hat. Der Fuss ist beinahe so lang als

Ausser bei den entzündlichen Processen der Weichtheile ganz ähnliche Zustände noch beim Lupus serpiginosus beobachtet, und zwar Verlängerung einzelner Phalangen ganzer Zehen und einmal auch des Oberarms.

Wenn ich also kurz resümiren soll, so möchte ich sagen, dass entzündliche oder den entzündlichen Processen, welche entweder an den Weichtheilen oder an den Knochendiaphysen, oder an den Gelenken sich abspielen, legentlich zu Wachsthumsebförderung wie auch zu Wachsthumshemmung führen können. Soweit die Thatsachen

Was nun die Erklärung des Herrn Wolff betr. Wachsthumsalterationen als eine Art reflectorischer Thatsachen seien, so enthalte ich mich über ein so dunkles noch durch keinerlei Experimente aufgeklärt ist, jedes Urtheil. Ich hebe aber möchte ich doch, dass es ganz bestimmt Erkrankungen des Nervensystems auf motorischem, wie secundäre Leiden durch Gelenkaffectionen hervorgerufen. Ich darf sie vielleicht in dieser Beziehung an die Verwundung Bumke aus dem 1870er Kriege erinnern, wo bei einer Schusscontusion des Kniegelenks, eine Contraction sich einstellte, und wo dann nach 15 Wochen, als die Wunde geheilt war, bei jedem Versuch sich hinzusetzen oder stehen, also, das Kniegelenk zu flectiren oder zu extendiren, ein heftiges Schicksal eintrat, welches sich schliesslich zu einer totalen Steifigkeit steigerte, die endlich die ganze rechte Seite einnahm und die linke Seite übersprangen. Ein solcher Anfall dauerte mehrere Monate. Ich habe selbst einen einschlägigen Fall vor mich gebracht. Ein Patient erlitt einen Hufschlag gegen das Kniegelenk, der ihm eine Patellarfractur mit Bluterguss zuzog. Der Patient war noch im Stande, eine kurze Strecke zu gehen, kam dann in ärztliche Behandlung, wurde in eine Hohlchiene gelagert. Drei Tage nach der Verletzung kurzem Gefühl von Ameisenkribbeln in den Zehen totallähmung der ganzen Extremität und Anästhesie der vorderen Rücken- und der Zehen ein. Dies Ereigniss ist jetzt 4 Jahre her. Der Zustand der Lähmung und der Anästhesie ist noch derselbe. Die Muskeln zeigen, mit dem constanten Strom unter Strom reaction. Es ist jede Möglichkeit ausgeschlossen, dass

Folge eines Druckes des Verbandes gewesen sei, weil der Patient einfach auf der Hohlrinne gelagert worden ist. Embolien, Thrombosen u. s. w. sind nach genauester Untersuchung und genauer Anamnese ausgeschlossen.

Bekannter als diese immerhin räthselhaften Fälle von Connex zwischen Nerven- und Gelenkkrankheiten sind die Fälle von Neuritis, die sich an rheumatische Gelenkaffectionen anschliessen. Ich beobachte seit einiger Zeit einen Herrn, der seit 7 Monaten an Neuritis des Plexus brachialis leidet, welche sich an eine rheumatische Schultergelenksentzündung angeschlossen hat und zu einem selbstständigen Leiden geworden ist, während die Gelenkentzündung als solche verschwunden ist. Wenn es sonach keinem Zweifel unterliegt, dass ein Connex zwischen primären Gelenkleiden und secundären Erkrankungen der sensiblen und motorischen Nerven besteht, so ist kein Grund anzunehmen, dass nicht auch Trophoneurosen von Gelenkkrankheiten ausgelöst werden können. Immerhin möchte ich hervorheben, dass Gelenkkrankheiten als Ursache für secundäre Nervenstörungen in keinem näheren Connex zu den letzteren stehen, als Läsionen anderer Theile, z. B. der Weichtheile, worüber uns die interessanten Arbeiten aus dem amerikanischen Secessionskriege von Mitchell, Morehouse und Keen genügenden Aufschluss gegeben haben.

Herr A. Eulenburg: Die Mittheilungen des Herrn Wolff führen uns auf das weite und interessante Gebiet der trophischen Nerven und und der von ihnen ausgehenden Störungen — ein Gebiet, welches leider bekanntlich noch der anatomisch-physiologischen Sicherheit in sehr hohem Grade ermangelt. Ich gehöre seit vielen Jahren wohl zu den überzeugtesten Anhängern und Vertretern der Samuel'schen Lehre von den trophischen Nerven, welche ich als ein für die Nervenpathologie unbedingt nothwendiges und unentbehrliches Postulat ansehe; ich meine, man könnte von ihnen sagen, wenn sie nicht existirten, so müssten sie erfunden werden. Jedoch kann ich Herrn Wolff bezüglich der von ihm geäußerten Anschauungen über die Zurückführung der Verkürzungen und Verlängerungen von Röhrenknochen auf neurotische Atrophien und Hypertrophien nicht überall beipflichten. Es mag ja sein, dass die für die Entstehung der Verkürzungen bisher vorzugsweise urgirten Momente, wie die Hemmung des epiphysären Knorpelwachstums und die Inactivität, nicht in allen diesen Fällen ausreichen und dass wir uns nach anderen Erklärungen sowohl für die Verkürzung, wie für die unter Umständen eintretende Elongation umsehen müssen, allein hier nun auf die trophischen Nerven zu recurriren, erscheint mir doch noch fernliegend. Ich möchte insbesondere zu der vergleichweisen Heranziehung der spinalen Kinderlähmungen doch ein Fragezeichen machen. Es ist ja richtig, dass in vereinzelten Fällen hier eine Verlängerung beobachtet worden ist; diese müssten

also als neurotische Hypertrophie auffassen, und wir müssten derstellung Ausdruck geben, dass die Lähmung und die oft ganz colossale ophie des Muskelapparates hier direct oder indirect zu einer neurohen Hypertrophie der damit zusammenhängenden Skeletttheile Veran-

lassung gegeben hat

wagter sein, als wir gewohnt sind, uns die sogenannten trophischen Centren der Muskeln einerseits, der Knochen und Gelenke andererseits als unmittelbar räumlich benachbart oder zusammengehörig, nämlich in den vorderen Ganglienzellen des Rückenmarks (für Knochen und Gelenke in den hinteren äusseren Zellengruppen derselben, nach Charcot) zu denken. Man darf sich hier auch nicht etwa auf die nach peripherischer Nervenverletzung oder experimenteller Durchschneidung eintretenden Knochenhypertrophien, von Mantegazza u. A., berufen; denn dabei handelt es sich höchst wahrscheinlich um einen im peripherischen Nervenstück eintretenden Reizzustand — wenn Sie wollen eine traumatische „Neuritis“ — welcher paratrophische oder hypertrophische Zustände der Hantgebilde, Knochen, des Drüsengewebes u. s. w. herbeiführt. Ich glaube, man kann jene bei spinaler Kinderlähmung am Ober- und Unterschenkel beobachtete Elongation in weit einfacherer Weise erklären, indem man dieselbe mit Seeligmüller auf den Fortfall des wachstumhemmenden Druckes beim Stehen und Gehen in Verbindung mit der bedeutenden Erschlaffung des Bandapparates zurückführt, welche letztere ja wie allbekannt bei der spinalen Kinderlähmung häufig so gross ist, dass sie die sog. atonischen Subluxationen in den Gelenken herbeiführt. Die betreffenden Individuen waren überdies auch nicht frei von Rhachitis.

Ein anderer Punkt, in welchem ich von Herrn Wolff, sowie von Valtat und Charcot differire, ist die Auffassung jener schwereren und persistirenden Muskelatrophien, die im Gefolge von Gelenkerkrankungen eintreten, und welche diese Autoren als „reflectorische Muskelatrophien“ bezeichnen. Die Neuropathologie hat sich mit diesen Zuständen schon sehr lange beschäftigt und insbesondere hat Herr Friedberg in seinem 1858 erschienenen schätzbaren Buche „Pathologie und Therapie der Muskel-lähmung“, welches eine Menge vortrefflicher Bemerkungen und Einzelbeobachtungen enthält, dieselben im Zusammenhange mit anderen ähnlichen Zuständen sehr eingehend gewürdigt. Friedberg führte nur einen Theil dieser Zustände auf Inaktivitätsatrophien zurück, welche er als „Myopathia marasmodica“ bezeichnete; einen Theil dagegen leitete er von einer von den befallenen Gelenken per contiguitatem auf die Muskeln fortgepflanzten und zu rascher degenerativer Atrophie derselben führenden Entzündung ab, für welche er den Ausdruck „Myopathia propagata“ in Anwendung brachte. Wir bedienen uns dieses in der That für gewisse rapid entwickelte Muskelatrophien bei Gelenkleiden wohl zutreffenden Ausdrucks auch wohl noch jetzt zur Bezeichnung mancher Formen von sogenannten secundären, besonders traumatischen Muskelatrophien, bei welchen freilich zum Theil wieder ganz andere Verhältnisse ins Spiel kommen. Dieselben jedoch einfach, wie jene Autoren wollen, auf das reflectorische Schema rückzuführen, würde ich, gerade weil dieses Schema so ausserordentlich bequem und unter allen Umständen parat ist, für kein sehr empfehlwerthes Auskunftsmittel halten. Wir beobachten z. B. folgenden F

, einen Schuss in den linken Oberarm Neuralgien und zu der gewöhnlichen Atrophie der symmetrischen Extremitäten, welche sogar an Umfang und Ausdehnung weit übertrifft. Hier können wir von der peripheren Muskelatrophie reden, sondern auch eine Neuritis ascendens (migrans) aufzufassen, worüber wir ja in den Sitzungsberichten von Leyden, Feinberg, den unter der Leitung von Niedick u. A. genügende Zeugnisse erhalten haben. Wir sind uns hiervon auch in geeigneter Weise durch die Untersuchung der Muskeln intra vitam überzeugen.

Herr Israel meine Beobachtungen und die Resultate zu seinen heutigen Mittheilungen.

, den Herr Israel vorgestellt hat, ist sehr bemerkenswerthes dar. Ich habe in der Sitzung bemerkt, dass — entgegen den bisherigen Erfahrungen — bedeutende Verlängerungen

Wenn also bei der Kniegelenks-entzündung und der Tibia kürzer sind, als bei der Kniegelenks-entzündung jener beiden Knochen beobachtet werden, so liegt der Resection zunächst eine Veränderung der Knochen zugrunde. Anders liegen übrigens die Dinge, wenn Herr Israel in Zukunft einmal in der Reihe von Jahren die Kniegelenks-entzündung sehr Günstiges zu berichten hatte,

wieder untersucht, so findet man in allen Fällen nachträglich entstandene bedeutende Verkürzungen, und so wird es auch in dem heute vorgestellten Falle geschehen, wenn nur Herr Israel das Resultat längere Zeit hindurch abgewartet haben wird.

Dann hat uns Herr Israel Fälle von Knochenverlängerungen bei Erkrankungen der Diaphysen vorgeführt. In diesen Fällen handelt es sich um „Reizungswachsthum“, also um einen ganz anderen Gegenstand, als den von mir erörterten, und übrigens um einen gerade dieser Gesellschaft durch vielfache Discussionen früherer Jahre genügend bekannten Gegenstand.

Weiterhin zeigte uns Herr Israel Fälle von Knochenverlängerung durch Erkrankungen der Weichtheile. Aber auch in diesen Fällen handelt es sich um nichts anderes, als um Reizungswachsthum. Sehr ausgebreitete Erytheme führen natürlich zu Reizungen des Periostes, und wenn das Periost secundär gereizt ist, so liegen die Verhältnisse gerade so wie bei den Erkrankungen der Diaphysen. Volkmann hat ebenso schon

gezeigt, dass grosse *Ulcers cruris* nach langem Bestehen der Entzündungserscheinungen auf das Periost der Tibia bewirken — selbst bei ausgewachsenen Individuen. Dies ist Ihnen ja durch frühere Discussionen genügend bekannt. Was endlich die trophischen Störungen der Hautgebilde anbelangt, so wir ebenfalls längst, dass dieselben auch ohne Gelenkerkrankungen vorkommen. Die ersten Beobachter — Morehouse, Keen, Mitchell — bezogen ja diese Störungen gar nicht auf die Gelenke, und erst durch mich wurde im Jahre 1876 darauf hingewiesen, dass dieselben auch bei primärem Gelenkleiden zur Beobachtung kommen.

Keine Untersuchungen werden mithin durch die Erörterungen des Israel wenig berührt. Ich komme jetzt zu den Bemerkungen des Israel und Eulenburg über meine Deutung der trophischen Störungen bei primärem Gelenkleiden.

Ich habe auf diese Bemerkungen zu erwidern, dass, wenn ich namentlich die merkwürdigen Verkürzungen von Hand und Fuss bei Erkrankungen entlegener Gelenke als Reflexatrophien ansprach, ich dies nur in der Reserve, wie es ein so dunkles Gebiet erfordert, gethan habe. Ich mich dabei aber doch auf die experimentellen Arbeiten Valtat's auf die Autorität eines Charcot zu stützen vermochte.

Valtat hat Entzündung erregende Injectionen in die Gelenke gemacht, beobachtete als Folge davon eine rapide eintretende Muskelatrophie, namentlich die Extensoren betraf und die so bedeutend war, dass betr. Muskeln schon nach 14 Tagen beinahe die volle Hälfte ihres Volumens verloren. Da sich eine derartige Atrophie weder durch directe Fortpflanzung der Entzündung vom Gelenk auf die Muskeln, noch auch durch die Inaktivität des Gliedes erklären liess, so deutete sie Valtat — wie ich glaube, mit Recht — als Reflexatrophie.

Charcot hat analoge klinische Beobachtungen gemacht. Er fand bei einem Patienten, der ein ganz geringfügiges Trauma des Kniegelenks erlitten hatte, als Folge dieses Trauma's eine enorme Atrophie des *quadriceps*, welche noch nach Beseitigung der primären Kniegelenkerkrankung lange Zeit hindurch bestehen blieb. Auch diese Atrophie liess sich weder durch Inaktivität, noch durch Fortpflanzung der Entzündung auf die Muskeln oder Nerven, sondern nur als Reflexatrophie deuten.

Keine Beobachtungen von Verkürzungen von Hand und Fuss bei Erkrankungen entlegener Gelenke bieten, namentlich in den Fällen von zeitiger Verlängerung der direct betheiligten Knochen, mannigfache Analogien mit den Beobachtungen Valtat's und Charcot's.

Ich konnte Ihnen den Nachweis liefern, dass diese Verkürzungen nicht mit der Inaktivität, noch mit den Verhältnissen der Knorpelfugen, sondern auch mit einer directen Fortpflanzung der Entzündung vom Gelenk in die Weichtheile etwas zu schaffen haben, und dass ausserdem noch keine Analogien der betr. Störungen mit den Verhältnissen bei spinaler Paralyse vorliegen.



als mit einem starken Purgans, welche dieser  
 ert. Das Electuar. anthelmint. besteht nämlic  
 pae, Valeriana und Oxymel. simplex. Wenn n  
 itigen Theelöffel voll giebt und dies einige Tage  
 mit sehr gute Resultate, und ich möchte, beson  
 mer handelt, Sie auffordern, mit diesem alt  
 suche zu machen. Ich gebe zu, dass dasselbe  
 der nehmen es aber bei einiger Ueberredung i  
 derstreben, und am Ende schmeckt Santonin  
 . besser. Was allerdings die Behandlung der  
 en) betrifft, welche im Mastdarm und Colon si  
 in Erfahrungen dem von oben her wirkenden  
 iglich als die Lumbrici. Indess pflegt auch hier  
 thicum, wahrscheinlich durch die starke drast  
 olge zu erzielen. Mit der örtlichen Anwendun  
 i Clysieren, wie sie Herr Lewin vorschlägt  
 h nicht versucht, aber viele andere Clysien  
 olumat, etwa (0,015 pro dosi) blieben in meine  
 er Arzt kennt die Schwierigkeit, diese Würme

Herr Virchow: Ich möchte nur eine beilä  
 Bezug auf die Frage der Vermehrung der Ei  
 Herrn Lewin nicht unrichtig verstanden hat  
 raussetzung aus, dass die Spulwürmer sich  
 lte das der Fall sein, so wäre es interessant,  
 lernen. Bisher habe ich immer angenommen  
 . Spulwürmern im Körper nicht vorkomme.

re eine Masse von Spulwürmern gesehen, auch  
 einer gewissen Grösse; selbst in Fällen, wo  
 ammen waren, haben wir niemals ganz junge  
 it es meiner Meinung nach mit den Oxyuren, d  
 ariden, von denen ich allerdings glaube, da  
 Darm vermehren. Erwägt man, dass ma  
 izes Leben lang Oxyuren besitzen und auch i  
 lagt werden, so möchte ich daraus schliess  
 ividualen von Oxyuren so lange persistiren, sonc

Helminthiasis auf einer progressiven Erzeug  
 ionen beruht. Aber ich glaube nicht, dass  
 Trichinen) von irgend einem derjenigen Wür  
 ade im Dünndarm existiren, eine selbstständig  
 genommen werden kann.

Herr Lewin: Selbstverständlich m. H., gla  
 ider solche Kapseln schlucken können. Ich h  
 nur für diejenigen Individuen bestimmt seien,  
 nun aber Würmer auch bei Erwachsenen vo  
 che Individuen besonders Erwachsene anzusa

lie durch Wurmmittel e  
 bei einer ganzen Reih  
 beziehe ich mich mit  
 die Versuche von K tie  
 einer öligen Lösung nie  
 aufhören zu leben, und  
 e, dass, wenn also ö  
 leiche der Fall sein wir  
 die ölige Santoninlösun  
 des Körpers. Dass Sem  
 reits bemerkt, aber Se  
 durchaus schlecht zu nel  
 stark darin vorherrscht.

zeugt nicht und sehr dann auch Erbrechen. Wenn das Oel a  
 cinas herausgebracht werden könnte würde das nicht d  
 es ist aber in so grosser Menge darin vorhanden, dass  
 dieser Menge Nebenwirkungen erzeugt. Ganz anders verhält  
 wenn Sie so geringe Mengen Oel, wie ich angegeben habe  
 also einen Tropfen auf eine Dose; hier würde eine Neben  
 kaum in Frage kommen, Sie würden das Oel aber selbstvers  
 weglassen müssen bei Personen, die unangenehm darauf res  
 zug auf das, was Herr Virchow bemerkt hat, möchte ich  
 dass ich in der That geglaubt habe, dass die Ascariden s  
 darm vermehren, denn ich wüsste nicht, wo sie sonst, nach  
 reits mehrere Wurmkuren gebraucht und eine Unmenge au  
 entfernt hat, immer wieder herkommen sollten. Sollte die  
 Irrthum meinerseits sein, so wünsche ich ihn hierdurch zu

### Sitzung vom 14. März 1883.

Vorsitzender: Herr Henoch, dann Herr Virchow.

Schriftführer: Herr Senator.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird verlesen und ge

Als Gäste sind anwesend und werden begrüsst die Herren  
 (Irland), Dr. Heiligenthal (Baden), Prof. Filehne (Erl  
 Rath Scholz (Cudowa), Ober-Stabsarzt Dr. Schultze (S  
 Arzt Dr. Krauss (Teplitz), Dr. Pelizaens (Elgersburg), D  
 (Berlin).

Für die Bibliothek ist eingegangen: 1) Jahresbericht d  
 tectorat Sr. Königl. Hoheit des Herzogs Carl in Bayern  
 enden Nürnberger med. Gesellschaft und Poliklinik für 186



Nachtrag zu dem Katalog der Bibliothek des Königl. med.-chir. Wilhelms-Instituts zu Berlin, Berlin 1888.

**Tagesordnung.**

I. Herr Posner: Demonstration eines Blasentumors (Theil II, pag. 127.)

**Discussion.**

Herr Schüller: Ich wollte mir nur zu bemerken erlaube zwei Blasenkrebsen beim Lebenden beobachtet habe, und zwar einem älteren Herrn von 73 oder 74 Jahren in Greifswald. Es handelte sich um einen Krebs von ähnlicher Beschaffenheit wie hier. Die Diagnose konnte intra vitam, abgesehen von dem localen Befund, auch nicht gestellt werden, dass kleine Partikel mit dem Urin abgingen, die sich bei microscopischer Untersuchung als Medularkrebs erwiesen. Gesehen davon waren wiederholt kleine Zottenbildungen im Urin nachweisbar. Der Patient verliess die Klinik und starb in der Heimath. In einem anderen Fall habe ich mit Herrn Pelizaeus in Elgersburg bei einer früheren Wärterin, welche schon längere Zeit an Urinblut und besonders auch an Hämaturie litt, was sie, wenn ich nicht irre, auf einen Fall oder Ueberanstrengung zurückführte. In einer Heilanstalt in Erfurt fand man einen kleinen Muttermundpolypen, entfernte ihn und schickte sie wieder nach Elgersburg zurück. Wir fanden dort eine starke Infiltration in der vorderen Wand, indess stellte sich heraus, dass diese Geschwulst von der Blase und der Vaginalwand seitlich nach der rechten Beckenhälfte zu hinüberging und dort anscheinend sich verhielt. Die sonstigen Verhältnisse waren derart, dass ein operativer Eingriff nicht räthlich schien. Schon nach wenigen Tagen zeigte sich bei neuer Untersuchung, dass von der Vaginalwand aus ein starkes Gewächs nach der Vagina zu hinübergewachsen war, und dass ausserdem der Tumor sich weiterhin ausgebreitet hatte. Ich habe sie dann untersuchen können, ich hörte aber, dass sie diesen Winter gestorben sei. Eine Section ist leider nicht gemacht worden.

Herr Fürstenheim: Es wäre doch zweckmässig, wenn die Commission über einen bestimmten Fall das Specifische, welches die Veranlassung gegeben hat, den Fall hier vorzuführen, feststellen würde. Das Specifische dieses Falls liegt darin, wie der Herr Vortragende bemerkt hat, dass es ein genuiner Blasenkrebs ist, und der Beweis dafür die Section geliefert, dass weder Metastasen vorhanden waren noch in anderen Organen etwas von Krebs vorlag, speciell nicht in der Leber. Die zwei Fälle, welche der Herr Vorredner angeführt hat, lassen in der Auffassung nach nicht das Specifische erblicken, welches Herr Posner zur Besprechung seines Falles veranlasst hat. Blasenkrebs ist eine sehr häufige, aber dieser Art nicht besonders viele, und wenn wir uns beschränken auf die Fälle, die er von Blasenkrebs gesehen hat, hier würde die Discussion eine unendliche werden.

Vorsitzender Herr Henoch: Ich muss bekennen, dass da



### Entstehung dieser Venenausdehnung

lung zurück, welche er im deutsch-französischen Kriege am 1. April 1870 beim Vorrücken in gebückter Stellung erhalten hat. Die Kugel ist in der Gegend der rechten Schulter, woselbst jetzt noch eine Wunde vorhanden ist, ein und ist bisher, trotz verschiedener Versuche sie zu holen, nicht aufgefunden worden. Unmittelbar nach der Verwundung soll der rechte Fuss 9—10 Tage lang gelähmt gewesen sein, nach deren Verlauf trat eine Lungenentzündung, und weiterhin seiner rechten Brust nach eine Geschwulst in beiden Beinen ein, wegen deren dieselben in den ersten Verband gelegt wurden. Die Wunde eiterte noch Monate lang, durch sie ging, wie er meint, die eingeathmete Luft hindurch. Er kam er über dem rechten Schulterblatt und in der rechten Achselhöhle, deren Narben ebenfalls noch sichtbar sind, und etwa im Februar 1871 fingen die Gefäßausdehnungen zuerst an sichtbar zu werden.

Nachdem dann aus der Wunde verschiedene Knochensplitter heraus waren, heilte diese und die Abscesse; er wurde im Juli zu einer Kur nach Wiesbaden geschickt, wo nach 14-tägigem Gebrauch der Bäder die Schmerzen so stark hervortraten, dass die Badecur eingestellt wurde. Seitdem sollen sie von Jahr zu Jahr stärker hervorgetreten sein, und ihm Schmerzen und Brennen verursachen. Die Kugel glaubt er in der Tiefe des rechten Leistengegend zu fühlen, er hat dort namentlich beim Vornehmen des Körpers ein schmerzhaftes Gefühl, ebenso bei angestrengten Bewegungen, wobei schliesslich das rechte Bein versagt. Objectiv ist in der besagten Gegend nichts Besonderes, namentlich keine Kugel zu fühlen.

In diesen Angaben wird man wohl einen Zusammenhang der Venenveränderung mit der Verwundung annehmen dürfen, doch ist dieser Zusammenhang, die Art wie sie sich entwickelt hat, und an welcher Stelle der Ursprungspunkt derselben sei, nicht ganz klar. Soviel ist wohl sicher, dass irgendwo in der Bauch- oder Beckenhöhle ein Hinderniss für den Abfluss vorhanden sein muss; auch das ist sicher, dass dieses Hinderniss nicht im Bereich des Caput medusae, im Stromgebiet der Vena cava superior gelegen sein kann. Es fehlen alle Stauungserscheinungen in diesem obersten Stauungsgebiet und es ist auch in ihrem Ausbreitungsbezirk, in der Gegend des Caput medusae, eine Abnormität nachzuweisen, Icterus war niemals vorhanden. Auch eine Strecke weiter abwärts im Gebiete der unteren Hohlader ist kein Hinderniss nicht sitzen, denn von Seiten der Nieren fehlt jede Spur von Stauung, der Urin ist ganz normal. Endlich weist Nichts auf ein Hinderniss in den Venae hypogastricae und den zu ihrem Gebiet gehörenden verschiedenen Venenplexus hin, denn Scrotum und Penis zeigen keine Venenausdehnung, es sind keine besonderen Hämorrhoidalvenen vorhanden, und nicht die geringsten Andeutungen einer Stauung der Blase.

Man müsste man das Hinderniss vor dem Zusammenfluss der Venae hypogastricae und iliacae (ext.) suchen und zwar in der Beckenhöhle oberhalb des Kreuzbogens.

rior. Denn diese ist es  
mit den Verzweigungen  
oberen Hohlader vermit  
vorderen Bauchwand für  
Seiten der Brust und  
stark ausgeprägt sind,  
beider Venae iliacae,  
reffen ein sehr ausgedehn  
erigkeit für die Erklärung  
an der von dem Pat. :  
endlich für sich allein ni  
e man an consecutive E  
en und Adhäsionen denk  
e mit Verschonung der z  
gerade nur die Iliacae  
gentliche Entstehung die  
man nicht eine besond  
abnormer Ausdehnung :

g. (Wird anderweitig v

n von Infectionsstoff  
veröffentlicht werden.)

1883.

itzung wird auf die näch

lem Tode des langjährig

Mitgliedes der Gesellschaft, Geh. San.-Rath Dr. Cahen, zu dessen ehr  
dem Andenken die Anwesenden sich von den Sitzen erheben.

Als Gäste sind anwesend die Herren Professor Dr. Rosenthal  
Erlangen, und Dr. Schmitz aus Neuenahr.

Für die Bibliothek sind als Geschenke eingegangen: 1) eine Anz  
von Zeitschriften aus dem Nachlass des Geh.-Raths Schnitzer, 2) e  
Abhandlung über Chylurie von Dr. Robert Wernicke, Buenos Ai

Von dem Comité der medicinischen Section des im September  
amsterdam stattfindenden internationalen Congresses ist an die Gesellsch

en, 1—2 Mitglieder zu depotiren. Ein Beschluss  
ten.

ordnung demonstriert Herr Köbner einen Fall von  
Anomalie beruhenden Geschwülsten der Nerven und  
der Extremität in Form von multiplen Neuromen,  
Neuromen, cavernösen Angiomen und Lym-  
phangiomatosen und des Unterhautzellgewebes. Pat.  
ist schwächlich, geistig ziemlich gut entwickelt, von  
blauer Iris, ohne Anomalie des Schädels; er zeigt  
keine Krümmung der Brust und Lordose der Lendenwirbel, welche,  
sowie die linken Oberarms und der Hand Folgen der Inac-  
tuität seit der ersten Kindheit sind. Von der Mitte des  
linken Handrückens ist eine zum Theil geflechtähnliche  
Tumoren und eine Anzahl Tumoren, sowie Bläschengruppen  
vorhanden. Bestimmte Momente sind nicht nachzuweisen. Von den  
Tumoren ist nur eine am Vorderarm schon bei der Geburt  
vorhanden sollen sich innerhalb 6 Monaten nach derselben  
entwickelt später mitgewachsen sein. Der 8. und 4. Finger  
sind durch Tumoren an der Streck- und Beugeseite be-  
rührt. Schon oberhalb des Ellbogengelenks präsentirt sich  
auf der Haut durchschimmernd ein aus 4 bestehen-  
des Neurome, mit welchem ein einzelnes, ab- und ein-  
seitig. intern. gelegenes durch einen kurzen Faden  
geht man aufwärts, so fühlt man am Stamm des  
Armes kleine spindelförmige Neurome. Deutlicher kann  
man noch am Ramus anterior vom Nerv. cutaneus late-  
ralis nach aussen von der linken Mamilla wahr-  
nehmen kleine spindelförmige Tumoren finden, die in  
der Regel. Ein grösseres Konvolut von Neuromen unter einem  
Rippe trägt Pat. zwischen der 8. und 10. Rippe. Am  
Arm sind sämmtliche Tumoren, die hier zahlreicheren ca-  
vernen denen mehrere durch Heilungsversuche mit Elec-  
trolyse verödet sind, sowie die Neurome an Hautästen des  
Armes erheblich auf der Streck- gegenüber der Beuge-  
seite. Ein solches Packet von solchen am Handrücken,  
Berührung höchst schmerzhaft sind, gegenüber ver-  
manus und an der Beugeseite des 3. und 4. Fingers.  
Ähnliche, sehr derben und indolenten Tumoren aber,  
sämmlicher Finger bedecken, sehr unregelmässige  
sind grösstentheils mit dem Perlost verlöthet, also nicht  
abziehbar, ist Köbner geneigt, anlehnend an die anatomi-  
sche Genese des Fibroma molluscum durch v. Reck  
für fibromatös gewordene Neurome oder Neuro-  
me zwischen den verschiedenen Geschwülsten, meistens  
Vormarsch von Angiomen, am Vorderarm zerstreute



die kleine Electrode den motorischen Nerven nahe genug war (in Entfernung bis zu 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> und 2 Ctm.), beim Oeffnen und Schliessen Stromes und Wenden desselben die bekannten Reactionen (KasZ, etc.). Wenn ich ferner bei Benutzung des constanten Stromes die eine Electrode in nicht allzu weiter Distance von einem gemischten Nerven hielt, empfand ich nicht blos ein leichtes Prickeln an der Stelle, wo der Strom direct hinkam (Reaction der in loco befindlichen sensiblen Nerven), sondern dass der Strom auch in die Tiefe dränge, konnte dadurch merken, dass ich auch excentrische Empfindungen z. B. bei Herabführung der Electrode an den N. ulnaris zwischen Olecranon und M. flexor internus im kleinen und vierten Finger verspürte. Ueber die Herabsetzung der electrocutanen Sensibilität, wie Herr Eulenburg sie gemacht, habe ich keine Versuche angestellt, kann darüber also nichts aussagen. Ich will nur erwähnen, dass Ischowski, der auch Versuche über die physiologischen Wirkungen electricer Bäder angestellt hat, gemacht hat, wie Herr Eulenburg, dass die Tastempfindlichkeit der Haut nach einem solchen Bade erhöht wird. Ich weiss nicht, ob nicht vielleicht auch der Fall sein wird, wenn man sonst ein gewöhnliches warmes Bad nimmt, ohne diese electricen Einwirkungen.

Was die therapeutische Anwendung betrifft, so habe ich nur in einem Falle, der übrigens unserem geehrten Herrn Vorsitzenden auch bekannt Gelegenheit gehabt, das electriche Bad in der von mir geschilderten Weise in Anwendung zu ziehen. Es handelte sich um einen Herrn, der an einer sehr schweren und schmerzhaften Ischias litt, die nach allen Methoden behandelt, aber nur wenig gebessert wurde. Der Kranke wurde nach Wiesbaden geschickt und im Laufe einiger Wochen — Alles zusammen dauerte die Erkrankung wohl 6 bis 8 Wochen — besserten sich die Erscheinungen so, dass Patient fast als geheilt zu betrachten war. In einer Zeit fühlte er indess auf die Neue einige Beschwerden in den früher schmerzhaft gewesenen Stellen. Ich empfahl ihm, zugleich auch als psychische Ableitung die Anwendung electricer Bäder in folgender Weise, dass eine grosse Plattenelectrode in die Wanne eingesenkt wurde, während er die andere kleinere Electrode in die Hand nahm und in einem Abstand von 2—3 Ctm. längs der Hinterseite seines Oberkörpers entlang führte. Benutzt wurde der faradische Strom: der Erfolg ein ausgezeichnete und anhaltende.

Herr Siegmund bemerkt, dass, soviel ihm bekannt, das Befinden des Herrn, von welchem Herr Bernhardt gesprochen, auch jetzt noch vollkommen gut sei.

Herr A. Eulenburg: Ich habe nicht so weit in die Details eingehen können und können, wie Herr Bernhardt es gethan hat, sonst würde ich die Beobachtung, welche dieser bei seinem Selbstversuch machte, auch angeführt haben. Wenn man diejenige Form des electricen Bades anwendet, wobei beide Electroden in die Badeflüssigkeit eintauchen und zusammen als Nebenschliessung eingeschaltete Körper nur von einem Zwe-

tänd  
Zwe  
m K  
häuf  
reig  
zu  
tem  
rie,  
ring  
verde  
it,  
nur l  
gen  
i äi  
radi  
- un  
le tie

und dieselben zuerst in der Mitte der Wanne hält, so spürt n  
gar nichts; führt man die Hände dann auseinander und in de  
nach den beiden Electroden zu, so treten allmählig leichte  
Reizerscheinungen ein, welche bei sehr grosser Annäherung an  
zuführenden Metallplatten den Character eines intensiven, brenn  
stechenden Schmerzes annehmen können.

---

### Sitzung vom 11. April 1883.

Vorsitzender: Der Ehrenpräsident Herr v. Langen  
Schriftführer. Herr B. Fränkel.

Die Protocolle vom 21. März und 4. April werden geneh  
Herr v. Langenbeck. M. H., ich verdanke es Ihrer Gü  
mir gestattet ist, diesen Sitz noch einzunehmen, und kann Ihn  
sicherung geben, dass der heutige Abend ein wahrer Festaben  
ist. Ihre Güte hat zur Folge gehabt, dass ich das Gefühl der  
keit zu Berlin, welches ich immer als meine eigentliche H  
trachten werde, nicht verloren habe und immer behalten werd

M. H., ich habe einen schweren Verlustes zu gedenken, den  
schaft in jüngster Zeit erlitten hat, des Todes des Geheimrath  
Sie Alle kennen ja die ausgezeichneten hervorragenden Eigens  
storbenen Collegen, seinen ehrenwerthen Character, seinen E  
rge für seine Kranken, sein wissenschaftliches Streben, sodas  
sig sein würde, Ihnen eine Characterschilderung des Mann



werfen. Ich bitte Sie, sein Andenken durch Erheben zu ehren. (Die Versammlung erhebt sich.)

Herr G. Behrend stellt vor der Tagesordnung eine *Urticaria factitia* vor. Im Jahre 1880 wurde von Beaumetz der Fall einer Frau beschrieben, welche wegen Eigenthümlichkeit ihrer Haut im Krankenhaus den Namen „autographique“ erhielt. Die Frau bot die Eigenthümlichkeit, wenn man mit einem stumpfen Instrumente Striche, Narben auf ihre Haut zeichnete, der Weg, welchen sie genommen hatte, sich binnen kurzer Zeit durch wallartige, oberflächlich hervortretende Erhabenheiten für längere Zeit

Auch die vorgestellte Patientin, eine Frau von 52 Jahren, gleiche Erscheinung. Sie kam vor etwa 8 Wochen in die Klinik und klagte damals über heftiges Jucken, welches besonders nachts, wenn sie sich zu Bett legte, aber am Tage ebenfalls bis auf geringe Spuren nachliess. Die Haut zeigte weder ein Exanthem, noch irgend welche pathologischen Veränderungen; namentlich keine Kratzspuren; wenn man dagegen mit einem Gegenstand bei ganz leisem Druck über die Haut fährt, mittelbar darauf ein rother Strich, auf welchem sich nach kurzer Minute kleine körnige Erhabenheiten zeigen, die durch die Follikel über die Hautoberfläche entstehen. Sehr auffällig sind die interfolliculären Strecken erhaben, sodass das Ganze gleichmässig und ziemlich stark prominirt. In dem Augenblick, in welchem die Follikel hervortreten, macht sich ein leises Gefühl von Jucken bemerkbar, welches später wieder nachlässt.

Während der Fall von Dujardin-Beaumetz eine hysterische Frauenperson mit allgemeiner Sensibilitätslähmung der Haut betraf, fehlen in diesem Falle Symptome, welche man auf Hysterie beziehen könnte, vollkommen, sodass es sich in dem Falle von Dujardin-Beaumetz nur um ein zufälliges Zusammentreffen mit Hysterie handelte.

Was die klinische Form der Erkrankung betrifft, so wird sie *Urticaria factitia* bezeichnet. Im Jahre 1860 ist von William Gull die Ansicht ausgesprochen worden, dass es sich hierbei um eine Contraction der glatten Hautmuskeln, also um einen *Dermatospasmus* handle. Er begründete diese Auffassung damit, dass er behauptete, man könne die Wülste durch Anspannen der Haut oder durch locale Application von Mitteln, die wie Chloroform, Aether etc. den Muskeltonus aufheben, zum Verschwinden bringen; indess ist mir dies in solchen Fällen niemals gelungen, vielmehr handelt es sich hier um eine wirkliche Exsudation in das Coriumgewebe, um ein acutes Oedem desselben, wie bei der *Urticaria* überhaupt.

Durch andere als mechanische Reize ist man bei der Patientin nicht im Stande die beschriebenen Erscheinungen hervorzurufen, namentlich gelingt dies nicht durch electriche Reize. Dagegen erzeugt der Druck

welchem die Füssohlen beim Gehen ausgesetzt sind, sehr bald Röthung und so erhebliche Schwellung, dass die Patientin das B. muss. Zeitweise tritt auch starke Schwellung des Gesichtes auf, die sich bei ruhiger Lage im Bette wieder verliert. Der Urin ist voll-  
frei von Eiweiss.

In Bezug auf die Aetiologie der Urticaria, namentlich in B. diese Form, neigt man in den letzten Jahren zu der Auffassung, sich um eine Neurose handle. Man ist sich hierbei aber ganz Schwierigkeiten bewusst gewesen, welche sich dieser Auffassung stellen. Das Nähere, hierüber behalte ich mir für die ausführliche Discussion vor, die in der Berliner klin. Wochenschrift erfolgen wird.

Herr G. Lewin. Functionsstörungen des Hypoglossus bei einem Kranken mit syphilitischer Glossoplegie. (Der Fall ist in den Charitéannalen 1882 ausführlich veröffentlicht worden.)

#### Discussion.

Herr Bernhardt: Ich möchte mir an den Herrn Vortrager die Frage erlauben, ob er die electriche Reaction der atrophischen Zunge gegen den Inductionsstrom und den constanten Strom geprüft hat.

Herr Lewin: Gegen den Inductionsstrom.

Herr Bernhardt: Ist da die Erregbarkeit erhalten gewesen?

Herr Lewin: Nein, sie ist herabgesetzt. Ich mache darauf aufmerksam, dass bei syphilitischen Nervenerkrankungen sie überherabgesetzt angenommen wird, was Ziemssen und andere, v. Fournier bewiesen haben, was ich aber in dieser Ausdehnung Fournier nicht annehme.

Herr Bernhardt: Weiter meine ich, dass hier die Entwirrung der tatsächlichen Verhältnisse eine gewisse Schwierigkeit bietet, ausser der Erkrankung des die Zunge innervirenden Nerven, dass die Zunge selbst schwer erkrankt war. Bei solchem Sachverhalte ist es etwas schwierig, nachzuweisen, was auf die vorgefundene Affection des N. hypoglossus an der Schädelbasis, was auf die Zerstörung der innerhalb des erkrankten Organs befindlichen Nerven bezichen ist. — Wenn z. B. der Patient nicht gut schluckte wegen schweren Läsionen in seiner Zunge, so ist das nicht zu verwundern, wenn er seinen Speichel nicht herunterschlucken kann, so wird eine abnorm reichliche Salivation vorhanden sein, ohne dass man an eine bestimmte Erkrankung eines Nerven zu denken hätte. Die Sensibilitätsstörungen lassen sich durch eine Läsion der inneren Zunge verlaufenden der Chorda tympani, dem N. lingualis angehörigen Nervenfasern erklären, welche durch die dort befindlichen Neubildungen, die Gummiknoten sehr wohl in ihrer Integrität beeinträchtigt sein können.

Man hat also nicht absolut nöthig die Erkrankung des N. hypoglossus allein für die beobachteten Sensibilitätsstörungen verantwortlich zu machen.

Es ist dankenswerth, dass gerade dieser Fall Anlass gegeben hat zu Untersuchungen in Bezug auf die Sensibilität des Hypoglossus an der Basis.

die Zunge selbst ganz intakt oder wenigstens frei von pathologischen Veränderungen gewesen und hätte man an der Basis cranii nur etwas verändert gefunden, so würde man mit grösserem Bedenken Anomalien mit diesem erkrankten Nerven in Zusammenhang bringen können, als es so der Fall ist.

### Sitzung vom 25. April 1883.

Vorsitzender: Herr Siegmund.

Schriftführer: Herr Senator.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird angenommen.

Aufgenommen sind die Herren DDr.: San.-Rath Blum, Med. Dr. Biedl, Med. Dr. Gutmann, Med. Dr. Steinbach, Med. Dr. Duvelius, v. Reichenow, Dr. Levy, Patschkowsky und Gericke.

Gäste sind anwesend und werden begrüßt die Herren: Dr. Schuch aus Petersburg, Pieger aus Berlin, van Eppenghem aus Brüssel, Felix Wolfner aus Marienbad.

#### Tagesordnung.

Herr W. Lublinski: Ueber syphilitische Pharyngitis mit Demonstration. (Cf. Theil II, pag. 107.)

#### Discussion.

Herr P. Heymann: M. H.! Ich habe zu dem ersten Theile von Herrn Lublinski noch einige Notizen hinzuzufügen Gelegenheit gehabt, diese Stenosen des Nasenrachens auf eine etwas eigenthümlichen Weise zu behandeln, und, wie ich sagen darf, mit recht gutem Erfolge. Schon in Wien hatte ich Gelegenheit, von Stenosen der Choanen zu beobachten, welche nur geringe Communicationsöffnungen der Nase mit dem Nasenrachenraum darstellten; damals versucht, diese Communicationsöffnungen durch eine kleine Incision zu erweitern mit recht hübschem Erfolge. Gegenwärtig habe ich einen Patienten, welcher mir mit einem Geschwür zukam, das in einer Universitätsklinik behandelt worden, wo dieses Geschwür mit Jodkali heilte, aber mit starker Narbenbildung, welche den Abschluss des Nasenrachenraumes von dem Mundraum her brachte. Mit vieler Mühe gelang es, eine Sonde durch die noch bestehende Communicationsöffnung hindurch zu bringen, was dies gelungen war, erweiterte ich durch einen ganz kleinen Tupelostift, den ich 8 Stunden liegen liess, die Oeffnung, in die ich nun einen dickeren Stift einlegen konnte. Damit war die Communicationsöffnung bis zur Dicke des kleinen Fingers erweitert.

Aber schon nach kurzem bildete sich unter weiterem Gebrauche von Jodkali, das noch nicht aufgegeben werden konnte, wieder eine Stenose.

Stricture ganz wie vorher. Ich habe nun durch einen Zithernmacher machen lassen, welche gewissermassen als Commur als beständiger Catheter in dieser Oeffnung liegen bleibt. Ich bin von der Erfahrung ausgegangen, die man bei Beständigkeit der Harnröhre macht, nur mit dem Unterschiede, dass sie beständig getragen wird. Hierbei kann Patient sehr gut leben, seine Beschwerden sind vollständig geschwunden. Die Beständigkeit der Röhre ist noch nicht abgeschlossen, ich denke aber, dass diese Röhre so lange werden getragen lassen, bis vollständig ist und bis man — also nach mehreren Monaten — doch dass die Narbencontraction nicht mehr in dem Maasse das sonst zu finden gewohnt sind.

Herr Lewin macht darauf aufmerksam, dass es sich um eine Gumma handeln kann, Gummata mit dem Kehlkopfspiegel zu erkennen. Es ist es sich in dem Fall des Herrn L. vielleicht um eine Leukoplakie handelt hat.

Herr Lublinski. Was die Ausführungen des Herrn L. betrifft, so möchte ich bemerken, dass die Art, wie ich es annehmen kann, angenehmer für die Patienten ist, als seine Methode, sie stehen und liegen zu lassen. Ausserdem fragt es sich, ob in unserem Falle wieder eine Verwachsung eintreten wird. In anderen Fällen aber weiss ich, dass das bis jetzt nicht geschehen ist. Es sind Fälle, die schon vor 2 und 3 Jahren operirt sind. Ich erinnere mich an einen vor 2 Jahren von Herrn B. Baginsky operirten Patienten, der noch eine Communicationsöffnung zeigt. Ich kann also nicht sagen, warum man grossartige Operationen vornehmen soll, wenn man ein einfaches Verfahren hat. Den Ausführungen des Herrn L. muss ich allerdings anerkennen, dass es schwer ist, die Communication zu finden, man kann nur vermuthen, dass es sich eventuell um ein Ulcus handelt, aber ich muss doch sagen, dass es vielleicht angenehmer ist, die Patienten mit einem Spiegel das Ulcus auf der hinteren Seite zu sehen, als mit dem Finger da hineinzufahren, wobei man die Gefahr einer Infection aussetzen kann. Was die Diagnose betrifft, so kann ich nur sagen, dass in diesem Falle die Meinung es sich um Syphilis hereditaria oder tarda handelt, nicht zu entscheiden, welches von beiden — wofür auch die Untersuchung spricht, dass eine Periostitis beider Tibiae vorhanden ist.

Herr Lewin: Krankenvorstellung. Sie haben eine neue Discussion über die Behandlung der Syphilis geführt, gezeigt, dass ich glaube, Ihrem Wunsche zu entsprechenden Verfahren ausführe.

Wie Sie wissen, enthält meine Klinik in der Königin Louise das grösste Theil der in Berlin vorhandenen syphilitischen Patienten. Hier werden nicht allein die *puellae publicae*, sondern



ier vor 5 Tagen stattgefu  
5 subcutane Injectionen à 0,006 Sublimat erhalten, die  
schon sichtbar.

Der zweite Kranke, ebenfalls Arbeiter, 80 Jahr,  
milie, ist vor 6 Jahren inficirt worden. Auch er wurde  
später mit Jodkalium behandelt.

Als er vor vier Wochen recipirt wurde, war ein  
Körpers und zwar sowohl der Stamm als auch die Extre-  
grossen Anzahl zerfallener Gewebe bedeckt, welche zu  
grosse Geschwüre darstellten. Auf der Zunge und im H  
zerfallene Lata. Gleichzeitig constatirten wir einen sehr  
Der Kranke war abgemagert und so heruntergekommen  
klinische Zimmer, wo ich ihn meinen Zuhörern vorstelle  
werden musste. Dennoch begann ich, gestützt auf m  
sofort die Injectionscur und hat der Pat. bis jetzt 0,9

Sie sehen, dass ein Theil der Geschwüre vollstän-  
übrige Theil in weit vorgeschrittener Heilung begriffen ist  
und Rachenaffectionen ist keine Spur mehr vorhanden.  
wir seit 6 Tagen die Cur unterbrechen, weil Diarrhöen  
Trotzdem sieht der Kranke ziemlich gut aus und haben  
so gehoben, dass er sich Ihnen heute vorstellen konnte.  
Sistirung oder Milderung seiner Diarrhöen mit den Inje-  
zu können.

Nachträglich hat Herr Lewin zu Protocoll gegeb  
in früheren Sitzungen dieser Gesellschaft discutirten Frag  
Berlin ausgeführte polizeiärztliche Controlle ihrem Zweck  
ob circa 60 Frauen in einer Stunde hinreichend genau  
untersucht werden können, erlaube ich mir Folgendes z

Zu wiederholten Malen habe ich in Gemeinschaft m  
Abtheilung fungirenden Herren Stabsärzten Dr. Riebel u  
Untersuchungen angestellt, die ergaben: dass man inner  
über 100 Frauen genau untersuchen kann, die inneren Ge  
Anwendung des Speculum vaginae, die Mund- und Rachen  
rynx, die verschiedenen Drüsenregionen etc. Natürlich h  
treffenden Frauen schon vorher zweckentsprechend entkleid  
rasch unmittelbar nacheinander. Von Bedeutung für die A  
war der Umstand, dass, sobald wir einen Affect an irgend ein  
doch in der bei weitem grösseren Zahl der Fälle, die Genitali  
nachgewiesen hatten, jede weitere Untersuchung unterlies  
uns ganz auf den Standpunkt des Polizeiarztes, welcher  
auch nur eines einzigen Zeichens von Syphilis, die Kran

ohne nähere Angabe der Affection zu senden hat. -  
ur Zeit zur Untersuchung nöthig haben, ist erklärlic  
ren Collegen steht es frei, solchen Untersuchungen h  
II. Herr A. Baginsky beginnt seinen Vortrag über

hconserven für die Kinderernährung, dessen Beendigung  
r vorgerückten Zeit auf die nächste Sitzung verschoben wird.

### Sitzung vom 2. Mai 1883.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Schriftführer: Herr E. Küster.

Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Gäste sind anwesend die Herren Bernstein (Berlin) und Heitz-  
ew-York).

der Tagesordnung erhält das Wort

Herr Krause: Demonstration einer neu construirten  
lampe. Vorstellung eines Falles von primärer Pe-  
ritis cricoidea mit Betheiligung des Crico-arytaenoid-  
s.

Ich erlaube mir zunächst eine von mir construirte Kehlkopf-  
er Beachtung zu empfehlen. Wie Sie sehen, ist die Lichtquelle  
ates die von einem aus 16 Dochten zusammengesetzten sogenannten  
renner ausgehende Flamme, durch welche ein bläulich weisses, sehr  
, der Leuchtkraft von fast drei der üblichen Gasflammen gleich-  
Licht erzielt wird. Die Flamme ist umgeben mit einem hori-  
i beweglichen Metallmantel, welcher nach hinten durch einen  
fältig polirten Hohlspiegel abgeschlossen, nach vorn sich verjüngt  
ihme einer doppelconvexen Linse. Der Reflector kann an den  
ntel durch Schraube befestigt werden.<sup>1)</sup>

Patientin, welche ich mir erlaube Ihnen vorzustellen, leidet a  
enen Kehlkopfkrankheit, und zwar der primären Perichon  
ricoidea mit Betheiligung des Crico-arytaenoidge

Unsere Literatur weist bei der Abhandlung der primären Pe  
dis laryng. nur sehr wenige Autoren und eine so geringe Zal  
achteten Fällen auf, dass wie Rauchfuss (Handbuch der Kinde  
ten, Krankheiten des Kehlkopfs und der Luftröhre) bemerkt, ih  
en vielfach bezweifelt worden ist. Die beschriebenen Fälle rühre  
ck, Schrötter und Rauchfuss her. Fast alle diese Fäll  
bereits weit vorgeschrittenen Stadien der Erkrankung unter  
en Erscheinungen, gewöhnlich denen der Laryngostenose, ein  
Anzahl von ihnen nach abgelaufenem Prozesse wegen der Folge  
ngen zur ersten Beobachtung. Von ihnen unterscheidet sich mei  
h die relativ kurze bisherige Dauer, die geringere Ausdehnung

Die Lampe wird vom Mechaniker E. Sydow, hier, Albrechtstr.  
5t.

und die bisher noch weniger schweren Symptome des Leidens. Die Patientin kam am 27. April d. J., also vor 6 Tagen, in meine Behandlung. Sie klagte über Druckgefühl im Halse, nach dem rechten Ohre ausstrahlende Schmerzen und heftige Schlingbeschwerden, die ihr den Genuss fester oder festweicher Speisen unmöglich und auch das Schlucken von Flüssigkeiten sehr beschwerlich machten. Sie sei aus diesem Grunde in den letzten Wochen abgemagert. Die Stimme war nicht auffallend verändert, nur bei längerem Sprechen erschien sie etwas belegt; indessen gab Pat. an, dass sie beim Sprechen auf der Strasse sehr bald ganz heiser werde. Sie behauptet mit Bestimmtheit, bis zum Tage ihrer jetzigen Erkrankung nie gehustet zu haben, nie heiser gewesen zu sein, im Gegentheil stets mit klarer Stimme, ohne Anstrengung gesprochen und gesungen zu haben. Krank sei sie nie gewesen. Die Ursache ihrer Krankheit führt Pat., die sehr klare und bestimmte Angaben macht, auf eine Erkältung zurück, die sie sich am Tage der Beerdigung des jüngst ermordeten Briefträgers zugezogen habe. An diesem Tage — 16. März d. J. — sei sie zu ihrer Freundin in der Adalbertstrasse gegangen und dort bei rauhem Wetter mehrere Stunden im Fenster gelegen, um dem Schauspiel des Leichenbegängnisses zuzuschauen. Bei der Rückkehr in ihre Wohnung habe sie sogleich Schmerzen im Halse und beim Schlucken empfunden, die sie bisher nicht mehr verlassen, sondern stetig zugenommen hätten. Ueber ihre Familie giebt sie an, dass ihr Vater an Halsschwindsucht gestorben sei.

Von den objectiven Symptomen habe ich die Stimme bereits erwähnt. Im Uebrigen ist die Pat., welche nahe an 30 Jahre zählt, kräftig, von gut entwickelter Musculatur und starkem Panniculus. Eine Anschwellung am Halse ist nicht wahrzunehmen, tiefer Druck auf die rechte Hälfte des Larynx ist schmerzhaft. Die Untersuchung der Lungen ergiebt nirgends Dämpfung, nur R. V. O. verlängertes Expirium, aber keine Spur von Rasselgeräuschen. Die laryngoscopische Untersuchung sollte uns über die Ursache der Klagen der Pat. genügende Aufklärung geben: Die Epiglottis ziemlich stark hintenüber gebeugt zieht die Aufmerksamkeit zuerst auf die hinteren und seitlichen Theile des Larynx. Man bemerkt die Spitze des rechten Aryknorpels nach vorn und einwärts vor die des linken gelagert, tiefer stehend, als diese, die Schleimhaut über dem Knorpel geröthet und geschwollen, die Contouren desselben wohl verändert aber nicht verschwunden. Im rechten Sinus pyriformis Anhäufung schaumigen Secrets.<sup>1)</sup> Nachdem dasselbe expectorirt ist, erscheint der rechte Sinus flacher, aber breiter als der linke, die Schleimhaut hier, auf der aryepiglottischen Falte und auf der hinteren Fläche der Platte des Ringknorpels, welche stark geschwollen und gegen die Pharynxwand vorgewölbt ist, leicht ödematös. Die Stimmbänder sind von normaler, weisser Färbung. Das rechte bleibt bei Phonation und Inspiration völlig unbeweglich in

---

1) Die wiederholte Untersuchung desselben auf Bacillen hat stets negatives Resultat ergeben.



ung stehen, das linke wird im hinteren Theile Entfernung von 2 Millimeter dem rechten genähert. Es macht nur die Spitze geringe Mitbewegungen in der Stimmblätter oder eine Ulceration sichtbar. An dieser Stelle ergiebt Schwellung und Schmerzhaftigkeit vorhanden sei, konnte ich nicht nachweisen, mir aber resistent und prall gespannt.

Wir haben es hiernach, m. H., mit einem Falle zu thun, wie durch den objectiven Befund die Diagnose Perichondritis laryngea, wenn nicht als völlig, doch höchst wahrscheinlich erscheinen lässt. Wenn wir bei der Patientin, ihr Vater sei an der Halsschwindelkrankheit einer Disposition zu phthisischer Erkrankung nicht geleugnet werden kann, so haben wir doch, bei negativen Resultate der Untersuchung der Kranken keine Catarrhs oder jedes für die physicalische Diagnose Tuberculose doch unentbehrlichen Rasselgeräusche. Die Befunde des verlängerten Expiriums keinen Genahmehnahme eines tuberculösen Herdes in der Lungenkrankheiten auszuschliessen. Symptome von Lues für einen Tumor, der durch Compression den geschilderten könnte, ist durch die Untersuchung auszuschliessen. Die häufige Ursachen der Perichondritis laryngea. Die Annahme einer submucösen Laryngitis und des Crico-arytaenoidgelenkes nicht statthaft. Es ist jedenfalls ernst zu stellen. Von allen Autoren wird zu günstigem Ausgange der primären Perichondritis bleibt die Möglichkeit des Weitergreifens des Processes und der Necrose des Knorpels zu fürchten. Jedenfalls ist der Ausgang der Necrose des Crico-arytaenoidgelenkes ziemlich gewiss. Die Therapie bestand zunächst in mehrfachen Incisionen des betroffenen Gewebes, nach welchen ich keinen Eiter, sondern nur Ausfluss von Blut in reichlicher Menge bemerkt habe, Verordnung von Eis und Ruhe. Am Tage nach der ersten Incision fühlte sich Pat. wesentlich gebessert, sie konnte weiches Fleisch und weiches Weissbrod ohne Schmerzen schlucken. Dieser Erfolg dauerte 2 Tage an. Hierauf kehrten die Schmerzen wieder. Eine wiederholte Incision brachte Erleichterung, die andauert.

Herr Lewin demonstriert zwei Patienten mit tertiärer Syphilis. Der erste ist vor ca. 4 Wochen vorgestellt mit Geschwüren an der Stirn, die durch Hammiknoten entstanden waren. Er ist nach ca. 30 Einspritzungen geheilt, nur besteht noch Orchitis gummosa. Der andere ist der Patient mit tertiären Erscheinungen, welcher zur Zeit in der Chancengruben befindet. Er soll ebenfalls subcutan behandelt werden. Bei den vier vor vier Wochen vorgestellten Kranken ist inzwischen an einer

rankheit gestorben. In der Leber fanden sich eine Anmikhnoten.

#### Tagesordnung.

rewski. Demonstration eines neuen Scoliosen-

dem Gebiete der Scoliosen-Behandlung ist der Sayre'sche immer souverainer Herrscher geblieben, und erst vor Herr Sonnenburg von dieser Stelle aus seine vorzüg- mit demselben mitgetheilt. Dass trotzdem dem Gipscorset anhaften, wird selbst von den bezeichneten Anhängern anden, und mannigfach hat man sich bestrebt, einen Er- spanzer zu finden, der ohne dessen Mängel seine Vorzüge it das verschiedenartigste Material verwendet, ohne dass allgemeine Anerkennung gefunden hätte.

sung des Herrn Dr. Jsrael habe ich nun in letzter Zeit im enhause Versuche mit einem Material angestellt, das sich Verbänden als überaus werthvoll erwiesen hat, und das , sein scheint, das Gipscorset in jeder Hinsicht zu ver- aber in vielen Momenten zu übertreffen.

sich um ein Drahtgeflecht, wie es in der Industrie vielfach

Dasselbe ist verzinkt oder verzinnt, mit einer starken leicht schneidbar, ausserordentlich biegsam, so dass man hen Formen geben kann, und doch wieder von solcher gkeit, dass es mit einigen Bindentouren am Körper be- üglichsten Schienen zur Lagerung kranker Glieder abgiebt. itgeflecht werden zwei Platten geschnitten, die im übrigen iltnissen der Person angepasst deren Hüftenumfang aber genommen etwa um  $\frac{1}{4}$  überschreiten. Nachdem man in

3 Ausschnitte für Hals und beide Arme angebracht hat, it einem Tricot bekleidete an den Hüften in bekannter e Pat. suspendirt, und nun werden die Platten ganz nach en — also nach möglichstem Redressement der Scoliose is geschieht für jede Platte besonders in folgender Weise. aushöhlung bringt man einen Knick in die Platte, umfasst ft aber ohne jede Gewalt das Becken des Pat., zieht die en möglichst nach vorne zusammen, lässt sie dann von n fixiren und befestigt die Schiene in dieser Stellung ver- anellbinde. Darauf biegt man die Schiene von oben nach den Proc. spinos im Wirbel entsprechend ein, umfasst, Becken, so jetzt die Taille, zieht nach vorne zusammen, end der Assistent wiederum die Drahtplatten fest hält, r, indem man zugleich auch von hinten her dieselbe dem um noch restirende Hohlräume zwischen Körper und sichen. In ganz derselben Weise verfährt man mit den regionen, und kann auf diese Weise mit der Flanellbinde

absolut genau dargestellt, so machen deren Blindent zu einem Ganzvision herab, und den Drahtform dieselben unband am Halse so bleiben die redressierten Körper entsprechen dann die Schlech Gazebinden Vorher jedoch um eine Verleiden Seitenränder pflaster erhält, siene der gestrichit das gleichzeitig eine einfache Schienen zu gewicht zu verwer gut, um die uren zu legen. Gefahr für die en, und sobald keine Beschwerden. Am an hat dann ein or in Nichts näher, m. H., die nach übereins getragen haben id. Dasselbe inner als dassel bedeutend mehr res der Fall lich die redress ich in hochgraben und es la en des Körper em gewissen Gpers so entsprerglichen werden sind, absolut

die Porösität des Verbandes  
hl Luftlöcher, wie Sie an  
her sehen werden, erhöhen  
en Fällen das Corset aufschu  
tung durch den Sattler als ab

das neue Corset auch Nach  
igere Zeit zu seiner Anlegung  
rich ist. Bei längerer Uebun  
h in dieser Verbandmethode,  
auskommt; im Uebrigen ko  
des Pat., da die Hälfte der  
der Ihnen vorzustellenden C  
hintereinander fertig gestellt  
ie zu seiner Erholung. Ein z  
was theurer ist als das Gipse  
Preis des Drahtgeflechtes aus  
Personen, da höchstens ein  
uflich ist, verbraucht wird.  
ile gewiss nicht die Vorzüge  
ben zu demonstrieren, habe ic  
ts tragen, mitgebracht. Das  
orsets und Maschinen vom B  
arate befand es sich so woh  
rset, das es seit 7 Wochen  
hochgradiger rechtsseitiger B  
nlegung des Apparates von he  
in der linken Brustseite gep  
den Druck der Rippen aufein  
erst 5 Wochen permanent get  
konnte ihrem Beruf als Schne  
7 Wochen vom Sattler zum Abne  
'at., und schlimmste der 3 hie  
ts getragen. Im December v  
an; es war der erste Versuc  
nd das erste Corset hatte viel  
dessen Dauerhaftigkeit. Ich  
leicht machen zu müssen, um  
och völlig überflüssig ist un  
nur eine Schicht Wasserglas  
abinden gewickelt worden.  
lient, und zwar giebt er selb  
set so wohl befunden hätte,  
ein neues Drahtcorset erhalten  
it gebrauchen können wird, d

r des Anfängers in der Technik Ve  
unzufertigen und der alte jedenfalls  
o lange benutztes Gipsornet.

l. Heitzmann aus New-York übe  
o Bau des Thierkörpers.“

ankt zunächst mit warmen Worten  
g eines Vortrages vor der medicinisc  
en die Zellenlehre und Cellularpathol  
zten 10 Jahren und bemerkt, dass  
m Boden bei offenem Visir geführ  
hrung für Virchow zu berühren  
t in Amerika in den letzten 8<sup>1</sup>, ,  
ntlichem Erfolge gekrönt war.

chst bespricht der Vortragende die  
e seit Schwann in den letzten 4  
che Auffassung der Zelle als ein

, bis zum Standpunkte Max Schultze's und Ernst Brücke's,  
Zelle ein Klümpchen structurlosen Protoplasma's sei. Anfang der  
re ging H. selbst daran, die Frage nach dem Wesen und dem  
Zelle zu studiren, wozu ihm die Infusion von Grashalmen mit  
hem Trinkwasser ein vortreffliches Material lieferte, indem die  
lichteten Amoeben zu dem genannten Zwecke allen Anforderungen  
en. Aus einem ursprünglichen Körnchen entwickelte sich in der  
innen wenigen Tagen ein von Vacuolen durchsetztes Klümpchen  
sslich die mit den Eigenschaften der Form- und Ortsveränderung  
ete Amoebe. H. entdeckte im Leibe der Amoebe einen netz-  
Bau, indem von dem Kerne zahlreiche Fädchen zu den nächst-  
Körnchen abgehen, alle Körnchen untereinander durch Fädchen  
werden und der Leib der Amoebe von einer Schicht derselben  
abgeschlossen wird, welche die Körnchen, die Fädchen und den  
ant. Da es ausschliesslich diese netzförmig angeordnete Sub-  
welche beim Kriechen der Amoebe Formveränderungen eingeht,  
l., dass diese Substanz die eigentliche lebende Materie sei, in  
chenräumen eine leblose Flüssigkeit aufgespeichert ist. Der netz-  
au gestattet auch, sowohl die Form-, wie die Ortsveränderungen  
be mit Leichtigkeit zu erklären. Derselbe reticuläre Bau wurde  
en sog. Zellen, sowohl freien, wie zu Geweben vereinigten, nach-  
wodurch die Zelle aufhörte, auf die Bezeichnung eines Ele-  
anismus Anspruch zu machen.

schilderung des Baues der Bindegewebsarten wählte der Vortr.  
elgewebe, welches seit Schwann die Grundlage der cellularen  
igweise abgab. Schon seit 15 Jahren wurde die Nothwendig  
Structur der Grundsubstanz des Knorpels anerkannt, indem be  
igversuchen an diesem Gewebe die in das Blut künstlich einge  
nnoberkörnchen in den Knorpelkörperchen nachweisbar waren

von G  
en bl  
indun  
bstanz  
1. 16  
und c  
elgrun  
kable  
it we  
ein

Mittel, um die Verbindungen der Knorpelkörperchen m  
zustellen. Die lebende Materie, welche in den Knorpel  
den Amoeben netzförmig angeordnet ist, durchzieht in  
auch die ganze Grundsubstanz, wodurch sämtliche K  
ununterbrochenen Masse vereinigt werden. Was die Gr  
setzt, sind nicht Saftkanälchen im Sinne von Reckli  
dern ist die eigentliche lebende Materie, und der Un  
„Zelle“ und „Intercellularsubstanz“ beruht einfach dara  
die Maschenräume eine leblose Flüssigkeit, in letzterer  
leimgebende Grundsubstanz enthalten. Ganz dieselbe  
stehen in den übrigen Arten des Bindegewebes. Im M  
liche sarcous elements untereinander in allen Richtun  
Fädchen verbunden. In den Ganglienelementen und  
ist die lebende Materie gleichfalls in Gestalt breiterer  
Netzwerkes angeordnet. In den Epithelien besorgen d  
durchbrechenden Fädchen der lebenden Materie, die s  
Max Schultze, die Verbindung zwischen den einzeln

Aus den geschilderten Thatsachen folgert nun H.,  
weben des Thierkörpers überhaupt keine isolirten Zellen  
gibt, sondern sämtliche Gewebe durch die grösstenth  
geordnete lebende Materie zu einem ununterbrochenen  
werden. Schon Virchow hatte auf „verbundene Zell  
Nabelschnur, hingewiesen, hatte aber diese Zellen als c  
gesehen; während nach H. in den Geweben überhaupt  
verbundene Zellen vorhanden und die früher als leblos b  
und Kittsubstanzen ganz ebenso reichlich mit lebenden  
sind wie die Zellen selbst. Die Bezeichnung der Zelle  
nachdem nicht zulässig. Was man in den Geweben  
zeichnete, sind nur Knotenpunkte im Netzwerke der  
allerdings mit den am meisten ausgeprägten Lebensäu

Die isolirten Blut- und Lymphkörperchen sind freilich  
oben schwimmen jedoch in einer Flüssigkeit und w  
igola jener Körnchen der lebenden Materie zu betra  
der Flüssigkeit der Vacuolen innerhalb des Amoebe  
innen.



Zellen die Existenz wirklicher Körner  
er Freund Reinhardt. Er machte  
achtung, dass kleine Körnchen, welche  
r Oberfläche betrachtet hatte, in der  
tänden in der Zelle selbst zu mole-  
seien. Ich habe dann schon 1846  
en weiteren Nachweis geführt, dass  
eben solche Körnchen enthalte, dass  
ie eiweisshaltige Substanz, die ich  
anulöse Substanz zu nennen, vor-  
ich wenigstens zweierlei Substanzen  
und die zwischen ihnen befindliche  
zusammenhält. Ich war also gewiss  
lebendig zu halten. Vielmehr war  
von der jetzigen nur der, dass ich  
ihren Beobachtern her übernommen  
rinnern, dass ich deren Haltbarkeit  
seit längerer Zeit aufgegeben habe.  
e ausser den Körnchen in der Zelle  
ch vorfindet, habe ich nicht berührt.  
echt hervorgehoben hat, zum ersten  
erchen in Betracht gezogen worden.  
dass, wenn ich Herrn Heitzmann  
r scheinbaren Differenz immer noch  
uns bleibt. Auch in seinem Knorpel  
z“ bleibt zwischen diesem Netz der  
s nicht eine blosse Flüssigkeit ist,  
igkeit beansprucht. Wenn das nicht  
cellular-Substanz, so wird es doch  
e wenigstens nicht ein, warum der  
nerhin todt oder wenigstens nicht  
meiner durch das Leben beeinflussten,  
rsubstanz ein so entscheidender sein  
nerkennen, wenn es möglich wäre,  
weisen, dass sowohl innerhalb der  
rsubstanz überall ein continuirliches  
welches durch den ganzen Körper  
hritt und eine so wesentliche Aende-  
h mit Vergnügen nach einer solchen  
de. Indess scheint mir, dass es sich  
verträgt, dass nicht blos die Blut-  
schwimmen, sondern auch in vielen  
len, die Zellen sich als einzelne iso-  
ingen möchte ich darauf hinweisen,  
ammengesetzten Theilen, namentlich







ach der Bulbus, abgesehen von der Bewegung nach aussen, ganz immobil war.

Der Ausdruck „Tremor“ entspricht vielleicht nicht ganz der auf der linken Seite wahrnehmbaren Erscheinung. Es war vielmehr eine Bewegung, welche in der Mitte stand zwischen Tremor und dem, was man jetzt *chorea* zu nennen pflegt. Diese Bewegungen dauerten den ganzen Tag, solange das Kind wach war. Sobald es einschlief, hörten sie vollständig auf, was ja auch beim Tremor der Erwachsenen oft beobachtet wird. Sobald man das Kind weckte — man brauchte es nur anzuführen — so begann augenblicklich der Tremor auf der ganzen linken Körperhälfte, sogar in den linksseitigen Gesichtsmuskeln. Allmählig trat zu diesem Tremor noch eine Contractur im linken Ellbogen- und im linken Kniegelenk, welche es aber nicht verhinderte, die Glieder zu strecken. Sobald man mit der Streckung nachlies, zogen sich die Flexoren wieder zusammen. Diese Symptome in Verbindung mit dem ganzen Aussehen des Kindes, bestimmten mich, die Diagnose auf Tuberculose des Gehirns zu stellen. Zugleich befand sich zu derselben Zeit noch ein zweites Kind auf der Abtheilung, welches fast dieselben Erscheinungen darbot, und dessen vor Tagen vorgenommene Section, ebenso wie die des in Rede stehenden Kindes, die gestellte Diagnose im Allgemeinen bestätigte. Ich glaubte nämlich in beiden Fällen einen Solitär tuberkel in der Gegend des Pons Varoli annehmen zu müssen. Zu dieser Diagnose bestimmten mich besonders die alternirenden Erscheinungen, Lähmung des rechten Oculomotorius mit Contracturen und Tremor der linken Seite. Der Umstand, dass hier das ganze Gebiet des Oculomotorius gelähmt war, sprach entschieden für eine directe Beeinträchtigung des Nervenstammes der Basis cerebris, und ich nahm deshalb an, dass derselbe unmittelbar nach seinem Austritt aus dem Pons Varoli von einer Tuberkelmasse comprimirt sein musste, während die Erscheinungen auf der linken Körperhälfte als centrale, nach der Norm der gekreuzten Leitung zu deuten waren.

Nachdem das Kind ein Scharlachfieber gut durchgemacht hatte, bekam es gleich darauf Morbillen und ging an einem complicirten Croup trotz sofort vollzogener Tracheotomie zu Grunde. Bei der heute von Herrn Grawitz gemachten Section fand sich nun, wie derselbe Ihnen demonstrieren wird, der Solitär tuberkel zwar nicht im Pons, aber doch recht dabei im rechten Pedunculus cerebri, und Sie werden am Präparate deutlich die Einwirkung sehen, welche die Tuberkelmasse auf dem unter liegenden Oculomotorius ausgeübt hat.

Herr Grawitz: Ich kann nach den Auseinandersetzungen des Herrn Enoch nur sagen, dass bei der Section genau gefunden wurde, was man auf der Klinik erwartete. Der Tumor nimmt den Pedunculus cerebri auf der rechten Seite ein, aber nicht ganz, sondern es geht noch an der Basis eine Portion von intacten Nervenfasern über diesen Pedunculus hinweg. Die Hauptsache aber, auf die es ankommt, und die eine ausser-

1 Befunden mit  
us auf der ein  
auf der andern  
hulicher Dicke  
enoch vorhin  
on kam, war  
, worden. Auc  
en Pedunculus  
Weise ein völlig  
nahigen Mittheil  
chen convulsivis  
itige Lähmung  
g solche Tumo  
n Pedunculus c  
clauf so kurzer

ich noch besor  
is ganzen Stam  
etrachtet werde  
pflegen ja ge  
zu werden; hi  
, an der Stelle,  
motorius atropi  
agen kreuzweis  
och genauer erl  
idele. Es sche  
der Oculomotor  
worden ist.

st; es war der  
Lähmung kann  
f der rechten f  
g.

durch einen W  
en Mann mit el  
ingen werden a

erthung der  
rtsetzung.)

man einen Sku  
em Wege an d  
iene, sich um s  
elben beschäftig  
habe ergeben, c  
n bestehen. B  
nge des kindli

Körperlänge beträchtlicher sei, als die Untersuchung, vom Redner selbst die Drüsenentwicklung hinter derjen zurückstehe, so dass anzunehmen wäre, sei für die Resorption, als für die eigler dargebotenen Nahrung. Weiterhin el und Korowin die Thatsache darge Mundes und auch das Pancreas in der schen Fermentes fast ganz entbehrten den Secrete der Magenschleimhaut, Sal selbst im Fötus) entwickelt seien. — Gerade als Dogma der Satz eingebürgert Lebensmonat amylaceenhaltige Nahrung deshalb für diese erste Lebensperiode der Frauenmilch abzusehen angefangen h, als dem besten und billigsten Ersatz rksamkeit zugewendet, indess haben d h, insbesondere Biedert's und Uffeln sttverdauung und die Assimilation des ethan. Bei alledem ist in der Kuhmilch gefunden worden. Gute Kuhmilch wer zu beschaffen, und so ist es gekon von Kuhmilch insbesondere in Gebirgslä ung von Milchconserven geführt habe. ir möglich geworden entweder durch Benzoësäure, Salicylsäure und auch itig stattfindender Condensation, oder eraturen mit gleichzeitiger Condensati ür die Kinderernährung erschien a pri les Zusatzmittel brauchbar, und so ha Schweizermilch bekannte, mit Rohrzue — Dieselbe, ursprünglich sehr gelobt, eit als unbrauchbar befunden, weil sie rgehalt in geringeren Verdünnungen di stigt und Diarrhöen erzeugte, oder bei henden Nährwerth zeigten. Statt die die durch hohe Temperaturen erzeugte manshorer Fabrik auf den Markt gek , dass es ihm nun bei seinen Unte kommen sei, gerade diese beiden Conse ; wissenschaftlich wichtige Frage beac durch die Einwirkung hoher her über 100° C. verändert werd Romanshorn habe er nur deshalb eil dieselben mittelst so hoher Temper

dem Markte durch Annoncen und Reden sich in die Kinderpraxis einzuführen. Zwei Richtungen hin, nach der chemischen experimentellen Methode rein theoretisch in durch Anwendung bei Kindern unter Wichtsveränderungen.

der ersten Richtung hin waren die Ei-  
 bumin und Peptone, die phosphorhaltigen  
 n und Lecithin, der Milchzucker und die  
 Bestimmungen des Fettgehalts erschienen  
 sehr schwankend ist und massgebende  
 in.

aus, dass die Resultate der so unter-  
 Details er in dem Archiv für Kinder-  
 etwa sich in folgende Sätze zusammen-

in, Albumin und Peptonen zu einander  
 r Milch nicht alterirt.

ten ein weniger leicht lösliches Casein,

ten sich gegenüber dem Labferment fast  
 damit sehr schwer, selbst bei den für  
 eraturen.

en indess leichter mit Salzsäure als die

laung (künstlicher Magensaft + Salz-  
 ch Milchconserven und rohe Milch fast

i der Anwendung hoher Temperaturen  
 pe-Seyler schon erwiesen hat.

d nicht zerstört; bei Aciditätsbestimmung-  
 i rohe Kuhmilch fast gleiches Verhalten.

t fast ein constantes Verhältniss der an-  
 osphorsäure, zu der in anorganischen  
 (freien) Phosphorsäure vorhanden. Das

rch die Anwendung hoher Temperaturen  
 wie 1:4—5. — Diese Thatsache weist

riegung von Nuclein und Lecithin, ins-  
 sei bedeutungsvoll, weil unter normalen

• Körper erst im Dünndarm unter Ein-  
 folge. Es liesse sich noch nicht abschen,  
 icht wesentlich die Aufnahme der Kalk-  
 is alterirt.

ortrages weist Redner zunächst darauf  
 wendung der Conserven sehr wichtig sei,

ich  
org  
vor  
di el  
vicht  
cht  
sse  
Dag  
des  
Zuna  
Besti  
s die  
nen  
r dy  
r, d  
zen  
habe  
Com  
uch  
en  
ig a  
nter  
thru  
und  
— 1  
. Al  
sen.  
mm

sol  
rescl  
de l  
Di  
nkb  
haftl  
hl A  
ch m  
ag h  
, us  
ten  
un,  
imm  
gini  
setz  
töru

ven zu prü  
chungen m  
erücksichtig  
ch im Verle  
aus keine s  
ben Sie de  
assimilirt  
n, dass K  
shsten Woc  
achdem Sie  
dass Sie ei  
Sie sie at  
achher alle  
ian mit Co  
icht an die  
elmässige  
ngen zeigt

st Herrn C  
handelt, im  
lehe Ernäh  
tellt werde  
bekommen  
edenen Au  
des Herrn  
loch bis je

Dasjenig  
gemenge, s  
che, eignet  
Bevölkerun  
s natürlich  
cht, als da  
weise hand  
mit dem na  
hen angest  
ang ihrer  
te ich sch  
fühe zu gro  
mehr, als  
chen nach  
legen ausq  
. Wer di  
gen hat, v  
so einfach  
eute, dene





eren deutschen Städten er-  
l Alle zusammenhau, um  
hörden zu wirken, denn mit

Das wird besser sein, als  
en diese Dinge; sie führen  
r die Verfertiger zu immer  
Jemand solche Conserven,  
l ich sehe in der That nicht  
llen, fortwährend Versuche  
r, wenigstens so weit die  
rhebliches Interesse haben  
anzuerkennen, wenn ein  
gende, sich zu dergleichen  
bekennen, dass, was Herr  
rmuntern kann, diese Con-

ie Milch vor 2 Jahren an-  
gen damit sammeln können,  
usfielen, dass ich sehr bald  
n musste. Die Milch, die  
rekt bezog, war sehr un-  
e verschiedenen specifischen  
weise zum Halse, die Milch  
n chemischen Kenntniss und  
hungen anzustellen, wagte  
err Baginsky hat uns ja  
igt, die er 14 Tage besass,  
gs nicht, ob sie gerade am  
orben war. Ich meine nun  
die Mutter- oder Ammen-  
Widerspruch mit dem, was  
vissermassen ein fundamen-  
ky ist nämlich, wenn ich  
s in Berlin nicht genügend  
beschaffen wäre. Ob das

hat keinen Beweis für seine  
ster auszuführen, was unser  
ss es eine der medicinischen  
u ermitteln, wie es mit der  
ffen ist, welche Schäden sie  
riff seitens der vereinigten  
rde, die ja gewiss einem

Wenn sich eine Geneigt-  
ache einzutreten, so möchte  
derart etwa, dass Sie eine

Commission niedersetzen, die eine Enquete über die Milchversorgung Berlins anstellt, die Schäden feststellt und die Bedingungen, wie diese Schäden in Zukunft abzuwenden sein würden.

Vorsitzender: Ich muss darauf bemerken, dass wir den Antrag natürlich heute Abend nicht discutiren können. Das Unternehmen würde, wenn es von uns allein ausginge, wohl aussichtslos sein, es wäre aber immerhin denkbar, dass, wenn verschiedene Vereine sich dabei betheiligen, z. B. die deutsche Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege, vielleicht auch das kaiserliche Gesundheitsamt, etwas bei der Sache herauskommen würde.

Herr B. Fränkel: M. H.! Ich habe mich zum Worte gemeldet, weil ich in Bezug auf die Milchversorgung in früheren Jahren Gelegenheit oder wenigstens den Willen gehabt habe, Einiges zu leisten. Ich schliesse mich den Ausführungen des Herrn Citron und des Herrn Henoch vollkommen an. Ich glaube, dass wir hier in Berlin ebenso wenig ein Bedürfniss nach Milchconserven empfinden, wie überall da, wo man überhaupt Kuhmilch haben kann. Nur für Reisen, namentlich für Reisen über See, oder auch für längere Reisen zu Lande, würden derartige Conserven für die Kinderernährung einen Zweck haben.

Was mich gegen die Conserven und gegen alle Milchfabrikate einnimmt, ist die Idee, dass man eigentlich die in der Kuhmilch vorkommenden Schädlichkeiten nicht kennt. Wenn ich Sie daran erinnere, dass auch die Frauenmilch durch gewisse Einflüsse, die auf die Mutter einwirken, z. B. heftige Gemüthsbewegungen oder leicht fieberhafte Zustände so verändert wird, dass die Kinder dadurch Verdauungsstörungen bekommen, ohne dass auch die genaueste chemische und microscopische Untersuchung an der Frauenmilch eine Veränderung zeigt, so werden Sie mir zugeben, dass auch an der Kuhmilch schädliche Veränderungen stattfinden können, die wir mit unseren jetzigen Mitteln nicht nachzuweisen im Stande sind. So reicht z. B. das Ausführen der sonst im Stall ernährten Kühe auf die Weide aus, um bei den mit der Milch solcher Kühe ernährten Kindern Verdauungsstörungen zu bewirken. Können wir aber die Veränderungen, die in der Kuhmilch statthaben, und die sie für den Kindermagen ungeniessbar machen, nicht erkennen, so werden wahrscheinlich die Conserven an demselben Fehler leiden und auch die bestbereitete Conserve wird also dieselben Fehler haben, welche die Kuhmilch hat.

Bei der Verwendung von Kuhmilch ist allerdings gute Kuhmilch nothwendig, und auch in dieser Beziehung stimme ich der Gedankenfolge des Herrn Henoch vollkommen bei. Um aber gute Kuhmilch zu bekommen, müssen besondere Ställe eingerichtet werden, die extra für die Säuglingsernährung eingerichtet sind, und darauf ging mein Antrag hin, den ich vor Jahren in der deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege stellte. Ich hatte zunächst die Idee, es sei möglich, aus Vereinsmitteln eine derartige Milchwirtschaft zu gründen, und wir haben damals Alles gethan, um diese Idee zu verfolgen und uns die Möglichk

heraus, dass, wenn eine derartige Milch-  
 olte, man entweder ein Actienunternehmen  
 enseitigkeit gründen müsste. Die letztere  
 it nach Lage unserer Gesetzgebung ganz  
 tiv-Genossenschaft zu gründen, ohne dass  
 Man wäre also, wenn man Milch aus dieser  
 itig verpflichtet, für den etwa entstehenden  
 xt sich doch so leicht Niemand aus. Wir  
 esen, uns an einen privaten Unternehmer  
 Herr Dr. Hartmann, der die Sache zu  
 ührt hat. Um Ihnen die Schwierigkeiten  
 des Unternehmens mit sich bringt, möchte  
 e Bedingungen von den sachverständigen  
 en Herren Gerlach und Pauly, Herrn  
 edingungen, die er bis auf den heutigen  
 darf in seinem Stalle keine Kuh eingestellt  
 gsattest hat und er darf keine Kuh aus  
 her Perlsucht epidemisch vorkommt. Die  
 ist in einen Probestall eingestellt werden,  
 wird. Dann bekommt sie ein Attest, dass  
 darf sie in den Stall, wo die Kühe zur  
 benutzt werden. Die Kühe, die darin  
 14 Tage thierärztlich untersucht, und  
 ichtet, den controllirenden Thierärzten so-  
 enn sich die Quantität oder Qualität der

Bedingungen, auch die Hygiene des Stalles  
 zu erhalten, aber die Hauptschwierigkeit  
 gaben die Thierärzte damals Herrn Dr.  
 Kühe nur mit Heu und Körnerfutter er-  
 bisher unmöglich gewesen, die Milch zu  
 rn. Ich glaube aber, dass die Vorsichts-  
 werden, durchaus nothwendig sind, und  
 en vorbeikommen kann.

ird man ja wohl die Milch billiger liefern  
 Preise, zu dem sie von den Gutsbesitzern  
 sich aber in den Haushaltungen umsieht,  
 Dinge bemerken. Man sieht sehr häufig,  
 gsmilch bringt, den Abfall aus der Küche  
 me Kühe zu füttern. Ich glaube, das ist  
 1 kaum ein weiteres Beispiel anzuführen  
 1 gewöhnlich geliefert wird, nicht als ge-  
 l zu bezeichnen. Ich selbst war damals  
 1 auf die Idee gekommen, practisch in die  
 1elte einen Gutsbesitzer, der mir erzählte,

dass er seine sämtliche Milch von so und soviel Kühen einen bestimmten Milchpächter in Berlin ablasse, der die Milch pro Liter um 8 Pf. billiger verkaufe, als er selbst dafür zahle, und er begreife nicht recht, wie der Mann das mache. Ich habe die Acten über die ganzen Vertragsverhältnisse eingesehen; die Thatsache war durchaus unzweifelhaft, die Milch wurde von dem betreffenden Mann billiger verkauft als er selber bezahlte und doch lebte er ganz gut von seinem Geschäft. Ich glaube also, dass, wenn wir einmal an die Frage herantreten, wir zu allererst für gute Milch sorgen und in dieser Beziehung auch aufklärend auf das Publikum wirken müssen. Es ist in der That die allerschlechteste Sparsamkeit, billige Milch für Säuglinge kaufen zu wollen. Verdünnen kann auch jede Mutter die Milch, aber ich glaube nicht, dass es möglich sein wird, Milch, die unter den nöthigen Cautelen für Säuglinge gewonnen wird, zu dem gewöhnlichen Preise zu liefern. Aber immerhin wird das das Ideal bleiben, und es sollte mich freuen, wenn auch diese Gesellschaft einmal practisch in dieser Sache vorgehen würde. Ich möchte noch eins nachtragen. Da ich doch einmal mit der Dr Hartmann'schen Milchwirthschaft in Verbindung gekommen war und auch mehrere Jahre zu der Controlcommission gehörte — ich glaube, in neuerer Zeit hat die Controlcommission nicht mehr functionirt — habe ich die Hartmann'sche Milch überall wo ich konnte, in meiner Praxis eingeführt, und ich muss sagen, dass ich eigentlich die schweren Verdauungsstörungen der Säuglinge, die ich sonst gesehen, seit dieser Zeit nicht mehr beobachtet habe. Ich glaube also, dass auch in dieser Beziehung, — abgesehen von nicht durch die Nahrung hervorgerufenen Erkrankungen des Darmes — die gemachten Erfahrungen uns einen neuen Fingerzeig und einen neuen Sporn abgeben müssten, in dieser Richtung thätig zu sein, vor allen Dingen dafür zu sorgen, dass gute, für Säuglinge extra gewonnene Milch in den Handel gebracht werde.

Herr Henoch: Ich wollte nur bemerken, dass die grosse Anstalt in Frankfurt, die als Musteranstalt zu betrachten ist, in der That nach den Nachrichten, die ich jetzt bekommen habe, ganz vorzügliche Resultate geliefert hat, die zur Nachahmung auffordern müssen. Aber wir müssen immer daran denken, dass Frankfurt gegen Berlin eine äusserst kleine Stadt, der Bevölkerungszahl nach, ist, und dass hier die Verhältnisse doch so ganz anders liegen. Ich glaube nicht, dass die Privathilfe in dieser Frage in Berlin etwas leisten kann, sondern wenn etwas geschehen soll, muss es die Commune mit in die Hand nehmen.

Herr Baginsky: M. H.! Wenn ich den in der Discussion zu Tage getretenen Gesichtspunkten richtig gefolgt bin, so will es mir fast scheinen, als hätte man mich so verstanden, ich wolle den von mir erwähnten Conserven von Scherff und Romanshorn bei den Herren Collegen Eingang verschaffen. Ich habe wegen der bekannten Reclamewirthschaft alle diejenigen Fabrikanten, welche sich mit Herstellungen von Kindernahrungsmitteln beschäftigen, von vornherein in meinem Vortrage hervorgehoben, dass ich mit dem Herrn Scherff und der Fabrik Romanshorn in ke-

elche die-  
rein aca-  
die rohe  
ntwortung  
n Bereich  
iese Con-  
in diesem  
n nun mit  
ng gleich-  
wie man  
bitte also  
t im Ent-  
den Vor-  
ormal ist,  
Conserven  
bis jetzt  
die Mor-  
Jacusiel  
ser belegt,  
er darum  
se Milch-  
wie sehr  
ie, m. H.,  
genommen  
r die Be-  
sider geht  
gute Kuh-  
Liter eine  
dem hoffe  
ngen und  
n für die  
'ünschens-  
Ernährung  
itten, wie  
rde, wenn  
. Kollegen  
d so lange  
er Mutter-  
Citron's  
dass An-  
dass das  
anen. In  
r bei der  
tuirte Fa-  
. es immer

wieder die Kuhmilchfrage, die auf der Tagesordnung steht. — Die Abneigung gegen die Ammen wächst in dem Masse bei den Familien, als das Ammenvermiethungswesen nicht hinlänglich unter sanitärer Controlle steht. Es wäre höchst verdienstvoll seitens eines ärztlichen Vereins, wenn derselbe unternähme, nicht allein der Frage der Beschaffung guter Kuhmilch, sondern auch der Controlle der Ammenvermiethungsbureaus sein Augenmerk zuzuwenden.

### Sitzung vom 23. Mai 1883.

Vorsitzender: Herr Siegmund.

Schriftführer: Herr B. Fränkel.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Als Gäste begrüsst der Vorsitzende die Herren DDr. Afanasieff aus Petersburg und A. Pick aus Dobrzan.

Als Geschenke für die Bibliothek seitens der Verfasser sind eingegangen: L. Goldschmidt: Beitrag zur Behandlung des Klumpfusses durch Osteotomie (Diss. Berol.). G. Chaym: Die Tracheotomie bei Kindern unter zwei Jahren (Diss. Berol.). K. Schuchardt und F. Krause: Ueber das Vorkommen der Tuberkelbacillen bei fungösen und serophulösen Entzündungen (Separat-Abdruck).

1. Herr Remak: Vorstellung eines Falles von Hypoglossuskrampf. (Cfr. Theil II.)

2. Herr M. Wolff (ausserhalb der Tagesordnung) referirt über eine Mittheilung, die derselbe in den letzten Tagen aus Würzburg erhalten hat, die von grossem Interesse erscheint und die sich unmittelbar anschliesst an die Erörterungen, die er in der Sitzung vom 21. Februar d. J. an eben dieser Stelle gemacht hat. Wolff setzte damals gelegentlich seines Vortrages „über eine weit verbreitete thierische Mycose“ bei Graupapageien auseinander, dass es von grosser Wichtigkeit ist, beim Suchen nach den Infectionsquellen nicht immer auf den infectirenden Menschen allein zu fahnden, den man so oft nicht findet, sondern sich weit mehr, als bisher geschehen, um die Hausthiere zu kümmern, die so vielfach anatomisch und klinisch an ganz ähnlichen Infectionskrankheiten leiden wie der Mensch. Auf die grösseren Hausthiere, die Hausausgethiere, hat man nach dieser Richtung, wenn auch immer noch nicht in ausreichendem Masse, doch weit mehr geachtet, als auf das Hausgeflügel, das in sehr bemerkenswerther Weise bisher vernachlässigt worden ist. Und doch wird auch letzteres von ganz ähnlichen Infectionskrankheiten befallen wie der Mensch. Der Milzbrand der Hühner, Gänse, Enten zeigt dieselben bläurothen Brandblasen, sowie die mit einer gelbbraunen blutig-sulzigen Masse gefüllten Carbunkel, wie bei milzbrandkranken Menschen und Säugethiern. —

analoge Zerstörungen in den Herz-  
leher Weise liefert die Diphtherie  
Tauben befällt, klinisch und ana-  
be Diphtherie. Es bilden sich aus-  
Schleimhäuten des Rachens, der  
ea und der Bronchien, sowie auf  
in mehreren der genannten Stellen

den menschlichen ganz analogen  
mals hervor, dass eine Infection  
auf den Menschen zum Mindesten

! für die Diphtherie zur Wirklich-  
Mittheilung von Prof. Maas über  
! Vortrag ist der Nachweis der  
rn auf den Menschen mit grösster

len Angaben des Dr. Seebec in  
2600 Hühner aus der Gegend von  
mitbrachten. Von diesen Hühnern  
Diphtherie. Im darauf folgenden  
denen Gegenden 1000 Hühner aus-  
6 Wochen gleichfalls auftrat, und  
kurzer Zeit dieser Krankheit er-  
eten die fünf Katzen, die in der  
kte der Papagei, der in der An-  
tzterer genau jedoch wieder.  
übertragung der Hühnerdiphtherie  
nze Endemie von Diphtherie sich  
in an Diphtherie erkrankter italie-  
dt Carbonsäure betupft wurde, den  
s und in das linke Handgelenk.  
lung in der Umgebung der Wunden,  
hwellung der Axel- und Leisten-  
er Wärter eine Wund-Diphtherie,  
- Das war aber nicht der einzige  
\*,<sup>2</sup> aller Tagelöhner, die sich mit  
in Rachen-Diphtherie; ein Arbeiter  
bemerkenswerth ist, dass während  
ren Diphtheriefälle vorkamen.  
richt. Es ist hiernach wiederholt,  
auf aufmerksam zu machen, welche  
t auch die Graupapageien gehören,  
en Infectionsquellen beilegen muss.





r durch das Messer zu entfernen. viel unnöthige Sorgen, und jedermann eine durchaus exacte und schöne, chieden vorzuziehen.

Excision des Ulcus darum ist eine höchst wichtige und ihre Discussion angeregt zu haben, verdienstvoll. Leider habe ich, unvorbereitet auf das Thema, meine statistischen Notizen über eine Anzahl von mir ausgeführter Excisionen nicht mitgebracht. Ich denke in Anbetracht der Wichtigkeit des Themas, einen besonderen Vortrag darüber anzumelden und beschränke mich deshalb nur auf einzelne Bemerkungen.

Was zuerst meine eigenen Erfahrungen betrifft, so habe ich vorzüglich an Puellae publicae und in wenigen Fällen an Männern operirt. Bei den Frauen hatte ich namentlich Sclerosen an den langen kleinen Schamlippen, sogenannten Hottentottenschürzen, extirpirt, um den Schnitt soweit als möglich von der Infectionsstelle zu machen. Bei denjenigen Kranken, die ich längere Zeit beobachten konnte, wurde der Verlauf der Syphilis nicht alterirt. Bei einer sehr geringen Anzahl von Kranken war eine vollständige Controle nicht möglich. Trotz dieser ungünstigen Resultate möchte ich doch nicht ganz die in letzter Zeit durch Auspitz angeregte Hoffnung aufgeben, dass weitere Versuche eine günstigere Lösung ermöglichen.

Was den Vortrag des Herrn Lassar betrifft, so vermisste ich die wichtige Angabe, wie lange bei seinen der Excision unterzogenen Kranken die erste Incubation gedauert und ob, was von erster Bedeutung ist, schon Drüsenanschwellung vorhanden war. Dass Herr Lassar auf diese Erscheinungen geachtet, bezweifeln wir alle nicht — er hat sie nur nicht erwähnt.

Was nun die allgemeine Frage der prophylactischen Behandlung der Sclerose betrifft, so kann man diese vom empirischen und vom theoretischen Standpunkte aus betrachten.

Was den ersteren betrifft, so liegen ca. 220 Experimente von 28 Autoren uns vor. Von diesen hat ein kleiner Theil in allen Fällen mit Erfolg operirt, ein anderer Theil, ich erwähne nur Tarnowski, in keinem Falle prosperirt. Unwillkürlich drängt sich uns die Frage auf, ob in den günstig verlaufenden Fällen auch immer eine syphilitische Sclerose vorgelegen habe? Die Beschaffenheit der Consistenz, die Härte allein ist kein hinreichendes Criterium der Syphilis. Auch nichtsyphilitische Geschwüre können Härte zeigen. Ich erinnere nur an den Ausspruch Ricord's, dass es sehr viele Arten von nichtsyphilitischen Härten gäbe, die näher zu bezeichnen, die descriptive Sprache zu schwach sei.

Ich glaube jedoch, dass man recht gut diese verschiedenen Kategorien Härte differenziren kann. Von diesen mache ich nur auf die folliculäre Härte aufmerksam. Solche Talgdrüsen z. B., in welche das Ulcus le sein entzündliches Exsudat hineinsetzt, sitzen namentlich am Sule.

trugland. Durch dieses Exsudat dehnt sich zu  
 am aus, doch schliesslich comprimirt die stra-  
 üsenbalgs das eingedrungene Exsudat derart  
 harf abgegrenzte Sclerose anfühlt. Solche F-  
 ufig in meiner Klinik vor und zwar zur Bel-  
 häufig überschätzte Prädicat „der Härte“ is

Was den Werth der mikroskopischen  
 schen Sclerose betrifft, so kann ich die An-  
 ss diese unzuverlässig sei, nicht ganz theilen  
 lcher zur Entscheidung der in Rede stehend-  
 Blikker, Baur extirpirt wurden, waren von  
 welchem ein entscheidendes Urtheil zustehen m-  
 n Auspitz in seinen publicirten Fällen beh-  
 bat habe bei einer grossen Anzahl unter-  
 seifisch zukommenden anatomischen Kriterien  
 ser auch beim Ulcus molle vorkommen, ka-  
 sil sich meine Untersuchungen nicht auf eine  
 schwürsformen erstreckte.

Vom theoretischen Standpunkt lässt sic-  
 r Exclusion erwarten. A priori und per analo-  
 t annehmen, dass das Virus, sobald es in die  
 r verweilen solle, ohne von dem Strom der Lym-  
 werden, da sie auf der Höhe des Papillark-  
 itätstrennung verletzt, also geöffnet werden  
 stirt sich ein solcher Vorgang bei der sogena-  
 weil der eingeschwemmten unlöslichen Subst-  
 langt in die angestochenen Lymphgefässe un-  
 chaten Lymphdrüse fortbewegt, wo sie deu-  
 renso habe ich schon früher Experimente publ-  
 is geführt wurde, dass inhalirte feine Kohle  
 ialdrüsen bei Kaninchen nachgewiesen wert  
 an bei diesen Thieren die per os beigebrachte  
 xenterialdrüsen wieder — wie dies namentlich  
 aghausen gemachte Section bestätigte<sup>1)</sup>.  
 se substantiellen Stoffe können die Infection  
 t oder unbelebt sein, eine solche Wanderung  
 r auf einen Punkt aufmerksam machen, we-  
 wöhnlich nimmt man an, dass erst mit der  
 äsen die Infection vollendet ist. Diese Intume-  
 ndzellen und freien Kernen bestehend, kann  
 rzen Moment, wie mit einem Schlage vollzieh-  
 nge Zeit vorher in die Drüse eingewandert  
 lmälig eine solche Intumeascenz bewirken.

---

1) Lewin, Klinik der Kehlkopfkrankheiten

zelle gegen 3 Wochen Zeit be-  
Schanker zu erzeugen, sollte

Quantitäten in die Drüse ge-  
roße adäquate Bildung, in einem  
indolenter Bubo wirklich syphi-  
sche Bäume gezeigt, welcher  
rüse einen nicht syphilitischen

ie langer Zeit die durch Ein-  
beigebrachten fein pulverisirten  
ymphgefäße in die regionären  
eine Anzahl Experimente bei  
lehnächst mitzuthellen gedenke.  
enen Fällen waren die Lymph-  
wollen, und ich theile darin die  
icht so weit gehen, wie Herr  
n der Lymphdrüsen noch einen  
uchungsergebnisse von Auspitz

Ich kann nur nicht zugeben,  
e, von scholligen Massen, von  
aracteristisches Moment für die  
ck, wo wir überhaupt über die  
meines Vortrages war, in dem  
und Ganzen es hat bekräftigen  
teresse der Patienten angängig  
ften kleinen Excoriation, Ulce-  
kleine Operation zu üben.

—  
Mai 1883.

d verlesen und genehmigt.  
rückt: Herr Regimentsarzt Dr.

ndel einen Fall von Hemia-

chtsatrophie ist in den letzten  
stration und Verhandlung in  
mir trotzdem gestatte, heute  
ühren, so mag dies seine Ent-  
eiden immerhin ein sehr seltenes  
von Samuel (Artikel: Tropho-  
12\*

sen in Eulenburg's Realencyclopädie genau beobachtete Fälle in der Literatur (aus dem vorigen und diesem Jahre nol. Centralbl. 1882, p. 31), von Soltmant (Ctrbl. f. Nervenhe. 1883, No. 8) und 2 p. 119) hinzutreten würden, und weil auch nach mehreren Richtungen hin ein besonders handelt sich um ein junges Mädchen mit vererbte erbliche Anlage zu Nervenkrankheiten vollständig gesund war. Zu dieser Zeit Veranlassung eine „Entstellung“ des Gesichts allmählig zunahm, seit ca. 8 Jahren angefangene Veränderung besteht. Die Kranke wurde wegen dieses Leidens wegen, sondern wegen eher als Paranoia simplex chronica bezeichnet hat die Pat. allerhand eigenthümliches berichtet, dass die Menschen in ihrer Vaterstube, ihr allerhand Andeutungen machte ein Theaterstück dort aufgeführt worden erkannte sie Bekannte, Verwandte wieder, die beigelegt hätten. Vielfach mischen sich in erotischen Characters. Ich gehe hier auf den Zusammenhang mit der bestehenden Krankheit ein. Bei der Betrachtung ihres Gesichts lass die linke Gesichtshälfte in ihrer Entwicklung ist. An der Stirn zeigte sich eine tiefe Rinne halbirt, eine zweite tiefe Rinne geht halb und parallel mit dem Arc. zygomaticus etwa in der Mitte der Oberlippe. Auch an der Nase findet sich eine tiefe Einziehung. Tief eingesunken erscheint die Gegend der Temporalis. An der Ober- wie an der Unterlippe zwischen rechts und links eine erhebliche Spalte ist ebenso wie die Nasenspitze und Nasenpalten erscheinen, ebenso wie die Bulbi und Pupillen ist keinerlei Abnormität zu erkennen. Die Hautfarbe, die leicht geröthet erscheint, zeigt kaum eine auffallende Differenz, auch in den Speichel- und Schweißdrüsen habe ich nichts Bemerkenswerthes finden können. Bemerkenswerth ist die Differenz der Linke ist erheblich kleiner als die rechte. Der Durchmesser 7 1/2 Cm. beträgt, ist derselbe. Die Zunge zeigt in ihrer linken Hälfte eine Menge rissartiger Einkerbungen sind

normal. Ebenso ergibt die electr. Untersuchungen.

in seinem vorderen Theil auf dem linken dünn.

eben ebenso wie die Gesichtsknochen links

Die grösste Circumferenz des Schädels (Horizontalumfang) beträgt 540 Mm., davon kommen auf die rechte Hälfte 275, auf die linke 265 Mm. Die Entfernung vom Angul. mandib. bis zur Mitte des Kinns beträgt links 10,5, rechts 12 Cm.

Die Gefässe des Kopfes, so weit sie zu sehen und zu palpieren sind, zeigen keine Abweichung von der Norm; die Gegend des Gangl. cervicale supr. ist nicht schmerzhaft. Die Difformität beschränkt sich jedoch bei der Pat. nicht auf Schädel und Gesicht, sondern sie findet sich auch am übrigen Körper. Den Rumpf zu untersuchen hat Patientin bisher noch nicht zugelassen, und muss abgewartet werden, ob sich später die Lücke ausfüllen lassen wird. Differenzen scheinen auch hier vorhanden zu sein, wenigstens ist die Körperhaltung nicht grade, sondern nach rechts geneigt. An Händen und Füssen tritt in auffallender Weise die Differenz zwischen beiden Seiten hervor.

Was zuerst die Hände betrifft, so ist hier die Kleinheit der linken gegen die rechte betrachtet, in die Augen springend. Messungen ergaben, dass die Circumferenz derselben (mit Ausschluss des Daumens) rechts 11, links 17,5 Cm. beträgt; der Daumen ist rechts 7,5, links 7 Cm. lang, der Zeigefinger rechts 9,5, links 9 Cm., der kleine Finger rechts 8, links 7,5 Cm.

Nicht so erheblich, aber deutlich ausgesprochen sind auch die Differenzen an den Füssen.

Die Entfernung von der Mitte der Ferse längs des innern Fussrandes bis zur Spitze der grossen Zehe gemessen, beträgt rechts 22,5, links 21,5. Die zweite Zehe misst rechts 4,5, links 4,25 Cm. Die grosse Zehe rechts 6, links 5,5 Cm. Der Umfang des Fusses um die Malleolen gemessen beträgt rechts 21 Cm., links 20,5 Cm. Die Musculatur ist an den Vorderarmen, wie an den Unterschenkeln, die ich bisher zu untersuchen Gelegenheit hatte, nur in sehr geringem Grade different zwischen beiden Seiten. Unterschiede der Hautfärbung, des Haarwuchses auf der Haut finden sich nicht, ebenso ist die Sensibilität, electr. Reaction etc. durchwegs normal. Der vorliegende Fall gehört demnach zu den sehr seltenen Fällen, in denen die Atrophie sich über eine ganze Körperhälfte ausbreitet, von denen ich bei Samuel nur zwei Fälle finde, den von Reber bei einem 35jährigen Manne, der „beinahe stupid“ war (Motilität, Sensibilität und Sinnesfunctionen waren gleichzeitig beeinträchtigt) und den von Friedreich, der übrigens von diesem (progressive Muskelatrophie) 1873, p. 8) nur mit den Worten erwähnt wird: „Mitunter erstreckte sich in letzteren Fällen (Hemiatrophia facialis) die Atrophie zugleich mehr oder weniger auf die gleichseitigen Extremitäten, so dass Atrophieen eine



Zur Illustration des früher operirten Falles erlaube ich mir die damals verfertigten Zeichnungen noch einmal zu zeigen.

Im Anschluss an diese beiden Fälle will ich Ihnen noch einen dritten Fall von Sacraltumor zeigen, welcher gestern in die Königl. Klinik aufgenommen wurde, der noch nicht operirt ist, der aber wahrscheinlich auch ein ganz ähnliches Gebilde darstellt, wie die beiden eben erwähnten Fälle. Der Tumor sitzt in diesem Falle am Rücken des Patienten, in der Mittellinie, nicht seitlich wie beim ersten Fall, und scheint auch mit breiter Basis aufzusitzen. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird auch hier wohl die Exstirpation des Tumors auf keine grossen Schwierigkeiten stossen. Sie werden sich leicht davon überzeugen können, dass auch in diesem Tumor festere Bestandtheile durchzufühlen sind<sup>1)</sup>.

#### Tagesordnung.

I. Herr Sonnenburg: Sitz und Behandlung der Ranula. (Cfr. Theil II.)

II. Herr Pohl-Pincus: Ueber die Alopecie und den inducativen Erkrankungsprocess überhaupt. (Cfr. Theil II.)

#### Sitzung vom 6 Juni 1883.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Schriftführer: Herr E. Küster.

Das Protocoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Zur Aufnahme ist vorgeschlagen: Herr Dr. Granler, Berlin.

Für die Bibliothek ist eingegangen: 1. Borsdorf, Helsingfors: Om Angina Diphtheritica. 2. Tommasi-Crudeli: Etudes de l'assainissement de la campagne Romaine. (Wird vom Vorsitzenden besprochen).

#### Tagesordnung.

1. Herr Israel: Ueber einen Fall von Nierenexstirpation mit Demonstration. (Wird in extenso veröffentlicht werden.)

#### Discussion.

Herr E. Küster: Gegenüber dem glänzenden operativen Resultat des Herrn Israel möchte ich nur ein Bedenken hervorheben. Es ist von vornherein unmöglich, zu entscheiden, wie gross der Tumor ist, welchen eine hydronephrotische oder pyonephrotische Niere bildet, und man wird deshalb, um genau darüber klar zu sein, ob man im Stande ist, in einem solchen Fall die Nierenexstirpation zu machen, oder ob es besser ist, sich mit der Incision und Annäherung des Sackes an die äussere Wunde zu

1) Den Tumor, den ich bald nach der Demonstration zu entfernen Gelegenheit hatte, war ein Dermoid, mit eigenthümlichen, harten Einlagen in der Wandung.



begnügen, immer eine Methode bevorzugen müssen, welche eine möglichst freie Uebersicht über das ganze Operationsfeld gestattet. Der Schnitt, welcher von Simon für die Nierenexstirpation angegeben ist, und welchen, soviel ich verstanden habe, auch Herr Israel angewandt hat, giebt einen sehr ungenügenden Einblick in die Verhältnisse, welche dort vorliegen. Man übersieht eben nur ein sehr kleines Stück des Operationsfeldes und man ist nicht im Stande, durch die enge Oeffnung hindurch mit dem Finger genügend weit einen etwas grösseren Sack untersuchen zu können, um sich über alle Verhältnisse zu orientiren. Ich habe deshalb in einem Falle, den ich vor ungefähr zwei Monaten operirte, einen anderen Schnitt gewählt, der genau in der Mitte zwischen der 12. Rippe und dem Darmbeinkamm verläuft, und der bis nahe an die Wirbelsäule herangeführt wird. Dieser Schnitt, bei welchem eine Verletzung des Peritoneums vollständig ausgeschlossen ist, da ja die sich vergrössernde Niere die Umschlagsfalte des Peritoneums mit dem Colon nach aussen und dann allmählig wieder mehr nach einwärts drängt, sodass sie durch eine dicke Schicht von Gewebe geschützt ist — dieser Schnitt gestattet in der That eine so freie Uebersicht des Operationsfeldes, wie ich sie sonst wenigstens bei Versuchen an Leichen mit dem Simon'schen Schnitt niemals habe erzielen können. Der Fall, den ich damals operirte, betraf einen Kranken von einigen 30 Jahren. Es fand sich ein sehr grosser fluctuirender Tumor an der linken Bauchseite, eine Probepunction ergab das Vorhandensein einer eitrigen Flüssigkeit, und es wurde aus verschiedenen Gründen — ich will darauf nicht genauer eingehen — obgleich kein Eiter im Urin war, die Diagnose auf Pyonephrose gestellt. Die Incision legte also den Sack vollkommen frei, man konnte ihn nach allen Richtungen hin palpiren und sich davon wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit überzeugen, dass im Nierenbecken ein Stein nicht vorhanden war. Ich habe dann in diesem Fall den Sack an die äussere Wand angenäht, ihn drainirt, der Fall ist absolut aseptisch verlaufen und ist jetzt bis auf eine ganz geringfügige granulirende Stelle geheilt. Urinausfluss ist während der ganzen Zeit nicht dagewesen, es scheint also, als ob die Nierenthätigkeit bereits vollständig vernichtet war. Als interessant ist hervorzuheben, dass auch dieser Kranke gleich dem des Herrn Israel der Tuberculose verfallen ist. Er hat eine Dämpfung beider Lungenspitzen, er hat in der einen Lungenspitze eine Caverne und wird wahrscheinlich über kurz oder lang sterben, obwohl die Erscheinungen bisher immer noch mässig sind, es sind ganz geringfügige Temperaturerhöhungen da. Sollte der Exitus letalis erfolgen, so würde ich im Anschluss an den eben gehörten Vortrag mir erlauben, das Präparat der Gesellschaft vorzuzeigen.

Herr v. Bergmann: Ich erlaube mir die Frage: Wie ist der Schnitt geführt worden?

Herr Küster: Er ist geführt worden von der Wirbelsäule beginnend genau in der Mitte zwischen der 12. Rippe und dem Darmbeinkamm oh

, welcher eingeschnitten.  
an.

derselbe Raum wie bei c

Der Schnitt von c nach d geht längs des äusseren Randes des Lorgiasimus dorsi senkrecht von oben nach unten, während von mir gewählter Schnitt der unteren Rippe parallel geht.

Herr v. Bergmann: Also schaffen Sie doch denselben Raum?

Herr Küster: Der Raum wird aber sehr viel grösser, wenn man den Schnitt parallel dem Darmbeinkamm macht, als wenn er von oben nach unten geht.

Herr v. Bergmann: Ich weiss, dass in Czerny's Mittheilung ganz ähnliche Dinge beschrieben sind und weil ich Gelegenheit gehabt habe den Schnitt auch auszuführen, möchte ich gegenüber der Laparotomie bei zweifelhaften Nierentumoren darauf zurückgehen, dass sich Simon'scher Schnitt einfach durch quere Einkerbung erweitern lässt. Die Schwierigkeit liegt nur für grössere Nierentumoren in dem Herausheben. Palpiren kann man in der Richtung der 12. Rippe und Crista doch im Ganzen recht gut, man kann auch sogar einen verhältnissmässig grossen Tumor herausheben, aber für mich ist von besonderem Interesse gewesen, was College Israel in Bezug auf die Erhaltung der Niere gesagt hat. Man ist nämlich diesen Tumoren gegenüber wirklich in einer schwierigen Lage, da die Operation einen sehr erheblichen Eingriff involvirt, in Folge dessen viele, ja nach Czerny's Vorträgen urtheilen, die meisten Patienten am Shok starben. Ich habe vor Kurzem eine solche Operation gemacht, es ging alles sehr gut, es hat nicht die Arterie gespritzt, dennoch ist die Patientin am Shok gestorben. Es handelte sich damals um eine Niere, sehr ähnlich derjenigen, die heute amstrirt worden ist. Auch da waren mehrere Abscesse in der Niere, einer derselben hat schliesslich den perinephritischen Durchbruch hervorgerufen. Es ist nun die Frage und mich interessirt das ganz insbesondere, da ich vor ganz kurzer Zeit wieder einen solchen Abscess gesehen habe, ob es nicht ausreicht, wenn wir einfach incidiren, soweit als der Simon'sche Raum für unsere Finger und für unsere Hand Spielraum gelassen hat, dann den Abscess öffnen, auskratzen, gelegentlich auch vielleicht auf das Nierenbecken kommen und den Stein entfernen oder aber Füllen, wo das Wesen der Störung eigentlich darin gipfelt, dass die Patienten wegen des Abscesses fiebern, einfach öffnen, Abfluss verschaffen und nun die Sache sich selber überlassen. Die Nierensubstanz wird im Laufe der Zeit noch mehr zerstört und wir verschaffen unseren Patienten dann vielleicht eine längere und bessere Existenz. Dahin gehören, glaube ich, alle Steinnieren, welche mittelst des Simon'schen Schnitts extirpirt, sondern nur incidirt werden sollten, um dem Eiter Abfluss zu verschaffen. Ich glaube, dass das, was Herr Israel in Bezug auf die Conservirung gesagt hat, wohl Veranlassung geben kann, ei

Wunsch zu rechtfertigen, der im Augenblick auch noch zu den Wünschen gehört, die sich nicht auf eine Serie von Erfahrungen

r Landau: M. H., ich glaube, dass wir bezüglich der Wahl nits in vielen Fällen nicht freie Hand haben. Wenn, wie in dem n Israel vorgetragenen Fall bereits die Abscedirung stattgefunden d man ja selbstverständlich den Simon'schen Schnitt wählen anders aber, wenn das Nierenbecken ausgedehnt ist, und wir lig freie Hand haben. Ich glaube gerade bezüglich der Conser- er Nieren, dass es sich dann empfehlen würde, den Schnitt mehr Bauchhöhle zu legen, etwa an der inneren Seite des Colon des- resp. ascendens und zwar aus dem Grunde, weil nach den ge- rfahrungen zu schliessen, die ich in diesem Gebiete habe, aller- hl theoretisch die Möglichkeit vorliegt, das Nierenbecken zu öffnen, ventuell vorhandenen Stein zu entfernen und die Niere in der hle zu belassen. Im Uebrigen sind wir in Bezug der Möglichkeit nostik, ob eine Niere vollständig gesund ist, doch nicht so ohn- wie es nach den Ausführungen des Collegen Israel scheinen wenigstens in einigen Fällen nicht. Es gelingt nämlich bei Frauen überraschend leicht, die Catheterisation eines Urethers vorzu- und in denjenigen Fällen, bei denen es nicht leicht gelingt, ist eingreifenden Operationen, wo es sich um die Erhaltung eines Leben so wichtigen Organs wie der Niere handelt, gewiss von sich speciell auf die Catheterisation einzüben, und gelingt das, ja sehr leicht, wenn man den Catheter einlegt und verstopft, gen Stunden Urin von der einen resp. von der anderen Seit- ten. Im Uebrigen stehe ich auf dem Standpunkt, dass es garlich zu bedauern ist, dass wir nicht die Möglichkeit besitzen, zu seiren, ob die zweite Niere erkrankt oder gesund ist, denn sonst noch mehr gesunde Nieren herausgeschnitten werden, als es jetzt schieht. Ich habe in meiner Monographie „Die Wanderniere der die Gefahr hervorgehoben und darauf hingewiesen, dass, wenn adwie die Wahl haben, entweder die Nierenbeckenbauchfistel an- oder aber die Niere zu exstirpieren, wir unbedingt den ersterei ziehen müssen, aus dem einfachen Grunde, weil wir einmal ab- lassen können, wie die andere Niere sich verhält, und zweitens ann wir ganz genau wissen, dass sie gesund ist, wir mit den r erkrankten Niere, der Gewebspartien, die sich sehr schnell re- n, wenn sie von ihrem Inhalt befreit sind, der betreffenden Person s sehr wichtige Elemente erhalten, die ihr in allen Krankheiten m die Nierenexcretion doch eine grosse Rolle spielt, von beson- ichtigkeit sind. Speciell habe ich hervorgehoben und durch ei- strirt, dass die Pyonephrose, welche durch die fehlerhafte Inser- nleiters oder durch die Wanderniere selbst entsteht, in ke- ur Nierenexstirpation Veranlassung giebt. Ich selbst habe da



die Geschwulst nur wenig vermindert und Eingriff erholte und namentlich reichlich U leerte, so collabirte er doch ganz plötzlich Incision und starb nachdem er kurz vorher gewesen. Die auf die Bauchhöhle besch Assistenten, Herrn Dr. F. Rosenthal unserer Aller Ueberraschung, dass eine recht ihrer fand sich ein grosser Eitersack, so Anfang des Harnleiters einnehmender gr Stein. Ich hoffe noch den Vorzug zu ha zu können, wenn ich näher auf den vorl werde. Heut sei hinzugefügt, dass meine ansammlung in der linken Niere zusam getroffen und dass auch das Drainageroh zur Niere selbst gereicht. Woran Pat. plötzlich gestorben, hat sich mithin nicht deren in ähnlichen Fällen gebrauchte und Wort Shok ist allerdings naheliegend, a Zeichen unseres Nichtwissens.

Die dritte und letzte hier mitzutheilen sondern dem Amerikaner Harris an. Di von demselben veröffentlichte, einschlägige Nierenexstirpationen, während die damaligen sich nur auf 60 oder 70 Fälle bezogen. I nias, dass die Operation bei Nierengeschwül den und das Kindesalter betreffenden, fast die Steinniere, der Nierenabscess u. dgl. m keine sehr hervorragenden Resultate gebot in Bezug auf diese Fälle sagen, dass die N ausdrückt, aus dem Stadium der Vorversuc (perfectionnement) übergetreten sei.

Herr Virchow: Ich möchte zunäch tation des Verhältnisses, in dem sich eine kleine Notiz geben. Herr Israel l auf der einen Seite das Nierenbecken aus sammengesetzt, während auf der andern direct in den Ureter mündeten. Ich glaub pretation. Ich würde das so ansehen, d becken existirt und dass dieser seitliche T münden, eben das eine zur Hälfte durchge sentirt. Ich würde dies nicht besonders b das Verhältniss, von dem ich spreche, ein wohl verdient, in dem Augenblicke, wo mai exstirpationen beschäftigt, etwas ins Auge die Nieren etwas sorgfältig beobachtet, so

blicke im Laufe der Woche bei uns gewisse Verhältnisse von unvollkommener Duplicität auf der einen Seite, zuweilen auch auf beiden Seiten vorkommen, in der Weise, dass die verschiedenen Renculi, welche die Niere durchsetzen, nicht in der Art geordnet sind, dass sie die Excretion alle in ein Nierenbecken führen, sondern es ist auf der einen Seite ein vollkommenes Nierenbecken vorhanden, in welches ein zweites kleineres einmündet, gebildet von einer Anzahl von Renculis, die von der übrigen Niere abgesondert sind. Es ist aber auch nicht ganz selten, dass die Theilung sich seitlich fortsetzt und über die Niere hinaus ein doppelter Ureter existirt, sei es nur im Anfang, sei es auch bis an die Blase heran. Dadurch entstehen nun auf der einen Seite der Niere gewisse Sonderbarkeiten — ich bin dadurch eigentlich zuerst auf die Dinge geführt worden — welche für den Unerfahrenen die Interpretation sehr erschweren. Man macht einen Schnitt und findet dann die Rindensubstanz der Niere bis tief in den Hilus hinein an Stellen, wo man sie garnicht erwartet und wenn der Schnitt weniger tief gewählt ist, findet man auch in der Niere oft sehr grosse Klumpen von Corticalsubstanz, die hier gleichsam Inseln zu bilden scheinen. Das ist indessen nichts als ein Mantel, der sich um die Niere herumschlägt, bis an das Becken heranreicht und an den sich auf der andern Seite eine Gruppe von Renculis anfügt. Auf der andern Seite erklärt sich aus diesem Verhältnisse, welches in der That höchst überraschend ist, dass nicht selten in einem dieser Theile ein pathologischer Process sich etablirt, also z. B. die Steinbildung wie hier oder ein andermal tuberculöse Geschwürsbildungen, die nur den einen Abschnitt betreffen, während der andere vollkommen frei bleibt, ein Verhältnisse, das ja bei gewöhnlichen Zuständen höchst auffallend erscheinen kann, das aber bei diesen Einrichtungen sehr leicht begreiflich ist. So würde ich also auch glauben, dass in der That hier ein doppeltes Nierenbecken existirt hat, und dass diese eine Gruppe also für sich gesondert eintritt, was übrigens für den Fall sonst ziemlich gleichgültig ist. —

Eine zweite Bemerkung wollte ich nur ganz kurz in Bezug auf die Aeußerung des Herrn Landau machen, betreffend die Regeneration. Ich muss sagen, ich würde mit der Hoffnung auf die Regeneration einer solchen Niere sehr zurückhaltend sein. Wenn man sie auch zurücklässt, so scheint mir die Regeneration in der That etwas zweifelhafter Natur, zunächst deshalb, weil wir ja im Ganzen bei Menschen sehr wenig Erfahrung über die Regeneration haben. Es sind neuerlich in Italien experimentelle Versuche gemacht worden, die allerdings ergeben haben, dass bei einzelnen Säugethieren in der That regenerative Prozesse vorkommen, also ausgeschlossen ist es nicht, aber andererseits besteht ein Umstand, der es, wie mir scheint, sehr bedenklich macht, auf etwas derartiges zu rechnen. So-

diese Zustände eine gewisse Dauer und Intensität haben, findet man constant interstitielle Entzündungszustände, die sich von den Papillen in die Marksubstanz und von da weiter, zuweilen durch die ganze Niere, ausbreiten, eine Erscheinung, die ja schon die Geschichte der ge-

Hydronephrose in

Hydronephrose, w

sich lange nicht die

en, wenn es sich bloss um Hydronephrose handelt, aber fast alle compliciren sich mit interstitieller Nephritis, die meist in- stände setzt. Diese indurativen Zustände sind aber die mäch- ternisse für jeden regenerativen Process, insofern sie die Ex-

Harnkanälchen gänzlich hindern und fast immer mehr oder ophische Zustände nach sich ziehen; daher glaube ich denn wenn nicht ganz besonders günstige Umstände vorhanden sind, hwerlich zu erwarten sein dürfte, dass irgend ein nennens- ect werde erzielt werden.

andau: Ich erlaube mir nur zu bemerken, dass ich den Aus- eneration“ allerdings falsch gebraucht habe und dass er von rren Vorsitzenden mit Recht gerügt worden ist. Die Thatsache aber bestimmt beobachtet zu haben, die ich nur fälschlich mit „Regeneration“ bezeichnete, dass nämlich das durch den pyo- nephrotischen Sack vollständig platt gedrückte Gewebe, sobald n seinem Druck entlastet ist, sich wieder ausbildete. Man n, dass das Gewebe, welches vorher deshalb nicht functioniren il der Ureter verstopft war, zu einer Harnsecretion in dem ydronephrotischen Sack überhaupt nicht kommen könne. Man n der That bei Nierenbeckenbauchfisteln jeden Tag beobachten, rnsecretion von Seiten der Niere, die aufgeschnitten ist und secernirt hat, von Tag zu Tag zunimmt. Ich glaube also, ohl behaupten kann, dass eine vorher ausser Function gesetzte Anlegung einer Nierenbeckenbauchfistel, so lange nur das solches nicht alterirt ist, sobald es ihm gestattet ist, in seine urückzukehren, wieder functionirt.

rae): Zunächst möchte ich mich gegen die Bemerkung des au aussprechen, dass die Prüfung der Gesundheit der zurück- Niere wesentlich durch den Catheterismus des Ureters gefördert te. Zunächst würde sich ja das Verfahren nur auf unsere te, die Frauen, beziehen, während das Verfahren von Auf- l Abklemmung der Ureteren bei Männern mehr theoretisches it als practische Verwerthbarkeit. Der Catheterismus des Frauen kann uns immer nur eine verhältnissmässig kleine ecrets der Niere liefern, denn auf lange Zeit hindurch werden um einen Catheter im Ureter der Frauen liegen lassen, und wir ihn 5—6 Stunden liegen lassen, würde eine einmalige ; des von einer Niere während dieser Zeit gelieferten Secrets ht ausreichen, um mir ein ausreichendes Bild von der ; keit zu machen. Ich halte schon eine einmalige 24 stündi für unzureichend, und die Harnmenge, die in 5, 6 Stund d, reicht vielleicht kaum aus, um das specifische Gewicht i

Sicherheit zu bestimmen. — Demnächst wollte ich mich gegen die Verallgemeinerung des Schnitts aussprechen, welchen Herr Küster empfohlen hat. Ich sehe in demselben keinen Vorzug gegenüber der Schnittführung von Simon oder der Modification von Anderen, insbesondere dem von Czerny empfohlenen schrägen Schnitt. Die Schwierigkeit bei der Nierenexstirpation liegt vorzüglich darin, dass wir nicht weit genug nach oben das Feld uns freilegen können. In jedem Operateur erwacht der Wunsch, könnten wir doch die beiden untersten Rippen reseciren. Wir können leider nicht, weil die Pleura da liegt, oder wir riskiren die Pleura einzureissen. Neulich ist es mir in der Charité bei einer Operationsübung passiert, dass ich eine Leiche mit nur 11 Rippen auf jeder Seite bekam. In einem solchen Falle würde man, wie es auch in Wien bei Dumreicher der Fall gewesen ist, die Pleura gewiss verletzen, wenn man die unterste Rippe resecirte und den Schnitt nach oben verlängerte. Der Wunsch geht vielmehr dahin, den Schnitt nach oben zu verlängern, statt ihn tiefer herab zu interzulegen, wie es Herr Küster thut. Der von Herrn Küster empfohlene Schnitt verläuft am unteren Rande der Niere, aber gerade vor demjenigen Theil, der uns die grössten Schwierigkeiten macht, der hinter dem Rippenkorbe liegt, ist Herr Küster mit seinem Schnitt noch weit entfernt, als Simon mit dem seinigen. Ferner, wenn die Niere sehr gross wird durch Secretstauung, so vergrössert sie sich durch das Vordrängen des Bauchfells nach vorn, aber niemals nach hinten, weil es schon hinten liegt und weil das Nierenbecken immer nach dem Bauche zu sich ausdehnt, nicht nach der Wirbelsäule zu. Der Küster'sche Schnitt also, der weiter nach hinten sich erstreckt als der Simon'sche, schafft, wie ich glaube, keine Erleichterung, vielmehr würde nur ein Schnitt, der weiter nach vorn und weiter nach oben reicht, Erleichterung schaffen. Für die Anlegung einer Fistel passt Herrn Küster's Schnitt ganz gut. Dass aber die Uebersicht bei diesem Schnitt gewinnen soll gegenüber dem Simon'schen, der den Längsmesser der Niere trifft, kann ich nicht einsehen. Ich würde also glauben, dass der Czerny'sche Vorschlag, einen schrägen Schnitt, den sogenannten Flankenschnitt, anzulegen, der also von der Spitze der 12. Rippe beginnt und dann schräg nach unten und vorne läuft, am meisten für die extraperitoneale Exstirpation sehr grosser Nierengeschwülste leisten wird.

2. Debatte über Veränderung des Sitzungslocals. Herr B. Fränkel empfiehlt, das Local Dorotheenstr. 59 zu miethen, eben Herr Virchow und Herr Falk, trotzdem der letztere hervorheben muss, dass die Räume für die Bibliothek sich verschlechtern werden. Herr Baginsky macht deshalb den Vorschlag, die Bibliothek in einem andern, mehr centralwärts gelegenen Raume der Stadt unterzubringen. Dagegen erklärt Herr Falk, dass die Bibliothek durchaus in demselben Hause sei, in welchem die Sitzungen stattfinden.

Die Gesellschaft beschliesst, dem Vorstande die Ermächtigung zu ertheilen, die des genannten Locals unter bestimmten Bedingungen zu ertheilen.



Vorschlag des Bibliothekars für  
Juli bis zum 15. September n.  
e. Gebundene Bücher können

### Sitzung vom 13.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Schriftführer: Herr Abraham.

Protokoll der vorigen Sitzung  
die Bibliothek sind eingegang  
über das Medicinal- und Sanitäts  
!) Verhandlungen der Deutschen  
pflege zu Berlin über Canalisat

Vor der Tages

Herr Ewald: Demonstration  
I. Ich möchte mir erlauben, .  
fällig unter die Hände gekomm  
pathologischen Interesses, sonde  
zu einem gewissen Grade no  
ich nämlich um eine Leber, derei  
entwickelt ist, so stark, dass di  
der linken Seite vollständig v  
n war, welcher sowohl den Ma  
ich bei Eröffnung des Abdomen  
us perversus vor mir zu habe  
n der Verhältnisse zeigte es a  
Lagezustände handelte. Der lin  
urchmesser wie der rechte. D  
Ctm.. was bei einem Verhältniss  
in dieser Gegend von 25 Ctm.  
n hier den linken Leberlappen v  
n total überdeckte Milz, sowie  
ach vorn heraus gefallen ist;  
r aufgebläht, ganz von dem lin  
den mir im Augenblick zugän  
nachgesehen und nirgends eine  
berlappens angegeben gefunden.

Bamberger und Murchis  
schen Diagnostik geben immer  
isweilen excessiv weit zungenf  
aber ist davon die Rede, dass  
haben kann. Auch in meiner  
ber Obductionsbefunde besitze,



t mit

1 Carcinom oder ein Sarcom ist. Auf die anamnestischen  
tin ist, glaube ich, in dieser Beziehung wenig zu geben,  
gang vermuthlich wohl ein anderer gewesen ist, als  
t wohl mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen,  
ein primäres Carcinom der rechten Brustdrüse ge-  
s zu Metastasen in den Lymphdrüsen an der betreffen-  
at, die dort allerdings eine excessive Grösse ange-  
s die Geschwulst auf die linke Seite übergegangen  
Grunde nicht Wunder nehmen, da die secundären  
der Umgebung und an den Rändern der Geschwulst  
f die linke Seite übergreifen und auch die linke Mamma  
ntumescenz zeigt. Ausserdem ist bei der Patientin zu  
e Leber, die sich hart und prall unter den sehr stark  
ehenen Bauchdecken anfühlt, etwas vergrössert ist.  
ht beinahe bis zur Nabelhöhe. Dieser Fall bietet  
Beispiel von dem von Velpeau beschriebenen Cancro

erlauben, noch einige Bemerkungen quoad therapiam  
stverständlich kann in diesem Falle von einem opera-  
einer Extirpation keine Rede sein. Es würde sich  
ndeln, ein in neuerer Zeit eingeführtes, wenn ich mich  
therapeutisches, Mittel in Anwendung zu ziehen, das  
e Schwierigkeiten der Anwendung für den behandeln-  
d und auch nicht ohne Bedenken ist, ich meine die  
ipels. Man muss sich bei einem so desperaten Fall  
, ob man nicht berechtigt, ich möchte sagen, sogar  
inem so verzweifelten Mittel seine Zuflucht zu nehmen.  
: Demonstration einer erfolgreichen Ueber-  
inomycese von Mensch auf Kaninchen.

1877 entdeckte ich eine neue Infectionskrankheit  
che auf der Invasion von Pilzen beruht, die sich ma-  
auszeichnen, dass sie gries- bis hanfkorn-grosse kuglige  
, und mikroskopisch in einer hier nicht näher zu be-  
auftreten, von der ich Ihnen eine ungefähre Skizze  
rfen habe. Meine Erfahrungen über diese Krankheit  
ow's Archiv, Band 74, 78, 87 und 88 niedergelegt.  
deckte Bollinger, dass gewisse Geschwulstbildungen  
der Zunge des Rindes auf Wucherungen eines Pilzes  
dem meinigen sehr ähnlich war. Dieser Pilz wurde  
örmigen Anordnung seiner Elemente von dem Botaniker  
llz, Actinomyces, bezeichnet, die Krankheit des Rin-  
inomycese genannt. Ponfick übertrug den Nam-  
im Thiere auf die von mir entdeckte Krankheit d  
wie auch schon Weigert, die Identität des thie

beschränkte sich  
opischen Befund.

cesses verdanken  
it der Krankheit  
eit von Rind auf  
im Jahre 1877,  
n, Meerschwein-  
erfolglos. Einen  
die Actinomyose  
auch ist negativ  
ch seine Zweifel  
stinomyose aus-

Fall einer Ueber-  
, und zwar auf  
n negativen Er-  
. Ich habe im  
schlicher Actino-  
e einer Lungen-  
nsculatur auftrat.  
otischen Granu-  
m vorher präpa-  
er vom 26. März  
tets ganz munter,  
s tödten müssen,  
krankt war oder  
h in der Bauch-  
hen- bis zu Hanf-  
als Gewebeneu-  
durchsetzt sind.  
rte Granulations-  
theils innerhalb  
s sind sie durch  
Entzündliche Er-  
ersuchung eines  
dung entnommen  
sich leicht über-  
zen durchsetztes

von Wichtigkeit  
äußerst deletäre  
r, profuser Eite-  
nignen ganz lo-  
ellt. Das ist ein  
18\*

da dafür,  
inficirten  
der Pilz  
das Ver  
nit diesen  
irt. Ich  
t erlauben  
das Verha  
sine ausfüll

. Lublin  
. Theil II

Lewin:  
i Vortrage  
n" hingen  
Abgesehen  
en ich no  
ne werthv  
gezählt ha  
benso exis  
Virchow  
se Fälle s  
daraus, da  
sein Vorgi  
ien, noch  
all publici  
rken finde  
D innerhal  
ischen Oer  
a vor läng  
ähriger Ka  
elitten. I  
gua sowie  
Für die s  
s die vor  
ranke seit  
irliche Re  
Glied die  
ier noch  
llin's un  
ebrauch v  
iv guten F  
wegen Al  
I ich noch

Oesophagus durch Aneurysma arcus aortae erzeugt wurde. Eine dieser Kranken war in zu einseitiger Berücksichtigung einer früheren Infection lange Zeit natürlich ohne Erfolg mercuriell behandelt worden. Ebenso hatte man die durch das Aneurysma bewirkte Hervorwölbung des Sternums für einen Tophus gehalten und deshalb uns zur antisypilitischen Behandlung zugesandt. — Ich möchte hierbei zur Vorsicht bei der Sondirung solcher Kranken rathen. Leicht kann man hierbei mit der Sonde das dünnwandige Aneurysma perforiren — wie dies auch schon mit lethalem Ausgange geschehen ist. — Als ein werthvolles Criterium dieser Aneurysmaerkrankung erschien uns übrigens in solchen Fällen, in welchen die Diagnose weder durch auscultatorische noch perkutatorische Untersuchung gestützt werden kann, die Lähmung des linken Stimmbandes, durch Druck des Aneurysmasackes auf den linken Nerv. recurrens bewirkt.

Was die specifischen Gewebsveränderungen der Speiseröhre betrifft, so kann man diese, wie ich glaube, in Parallele stellen mit denen des Larynx und denen des Rectums. Wie im Larynx bilden sich auch im Oesophagus Geschwüre durch Zerfall von gummösem Gewebe, welche ein retrahirendes Narbengewebe produciren. Andererseits scheint sich in der Speiseröhre aber auch ein gleich pathologisches Gewebe zu bilden, wie das im Rectum bisweilen auftritt und noch nicht hinreichend studirt und bekannt ist. Man bezeichnet dasselbe auch gewöhnlich als gummös, doch glaube ich mit Unrecht. Dasselbe scheint ohne Ulceration direct in straff narbige Retraction überzugehen. Meist combinirt sich diese Form von Rectumaffection mit amyloider Degeneration der Nieren und Milz.

Herr Lublinski: Auf die Ausführungen des Herrn Prof. Lewin erlaube ich mir zu bemerken, dass ich die Entstehung der Oesophagusstricturen durch Syphilis ja überhaupt nicht bezweifelt habe; ich habe nur diejenigen Autoren angeführt, welche Zweifel geäußert haben. Zweitens habe ich von älteren Autoren auch nur diejenigen Fälle angeführt, welche mir unzweifelhaft schienen. Den einen Fall von Severinus habe ich angeführt, den von Paletta, den höchst wahrscheinlich Herr Prof. Lewin meint, habe ich nicht angeführt, weil er nicht klar ist. In diesem Falle handelte es sich um eine Person, die Leucorrhoe hatte, aber von Lues steht da kein Wort. Was ferner den Umstand anbetrifft, dass Herr Lewin bei 100000 Syphilitischen in der Charité keine Strictur des Oesophagus gesehen hat, so erklärt sich derselbe offenbar dadurch, dass in die Charité in die Abtheilung des Herrn Lewin nur diejenigen kommen, welche an äusseren Zeichen der Lues leiden; innere Erkrankungen an Lues aber kommen nicht in die syphilitische Abtheilung, und Herr Lewin giebt ja zu, dass er früher in seiner Privatpraxis selbst einen solchen Fall gesehen hat. Was die übrigen Bemerkungen anbetrifft, so muss ich dabei stehen bleiben, dass wenn man überhaupt differential-diagnostisch vorgeht, man in vielen und wahrscheinlich in den meisten Fällen einen sehr genauen Unterschied wird machen können, ob es sich um eine syphilitische oder um eine andere Stenose handelt. Immer wird man die

r angeführten differenzia

—

## Sitzung v

Vorsitzender: Herr I

Schriftführer: Herr I

s Protocoll der vorigen  
s Gast begrüsst der Vor  
r Herausgeber der Deuts  
zlan, will gegen die Ve  
ein Exemplar seiner Ze  
r Vorsitzende zeigt der G  
m Pächter des Dorc  
str. 57, abgeschloss  
lie Gesellschaft ihre Sitza  
liothek im Vorderhause

Herr P. Guttman: I  
.. (Cfr. Theil II, pag. 1

Di

rr Riess: Vielleicht hat  
Ausführungen des Herrn  
im Städtischen Allgeme  
habe. Meine Erfahrung  
da ich einen bescheider  
s umfassen eine grosse  
bemüht zu untersuchen,  
eit methodisch antipyreti  
jenes Mittel hierbei etw  
s bietet. Nach meinen  
zis von keinem grossen  
el die Temperatur vorüber  
ssen vielmehr wissen, da  
gkeit die Temperatur bei  
rm halten können. Wen  
für die besten halten, w

Ich habe in folgedessen  
anwenden konnte — es  
idlichen Messungen die  
. wurden. Ich habe in  
m (von denen noch 2 in  
thisis. Ich kann zunäch

ch das  
bst bei  
eschwei  
n nur 2  
.. fand  
nabe inf  
typhen  
nüssen.  
le Temp  
m. zu g  
egel an  
stündli  
Es sind  
3rm. de  
plicirte  
verlaufen  
eine Ge  
ass ein  
auch h  
wenig  
ass die  
cht w  
Kairin  
n Behat  
habe de  
achdem  
, als al  
wenig g  
en dage  
ge geh  
aliger I  
Es w  
derartig  
chen B  
achten,  
ndlung  
hininbe  
rdings  
besten  
l das C  
keinen  
ngen, v

ien erga



en giebt, doch an Energie der Temperatur-Herabsetzung  
und übertreffen. Ich will nur anführen, dass ich gerade  
currens mit der Salicylsäure die besten Abfälle auf der  
peratur erzielt habe. Ich füge endlich noch hinzu, dass  
ien Fall von Intermittens constatiren konnte, dass das  
erlässiges Antitypicum zu sein scheint. Ich gab bei einer  
1 Grm. in 2stündigen Pausen vor jedem Anfall; derselbe  
jedermal etwas abgekürzt, kehrte aber regelmässig in dem  
wieder.

ittmann: Was die Wirkung des Kairin bei Intermittens  
ich nur einen Fall so behandelt, aus dem ich aber keinen  
s handelte sich um eine Intermittens quotidiana, von der drei  
ikenhause beobachtet wurden. Vor dem 8. Anfall wurde  
eben, indess erfolglos. Da der quotidiane Typus mit Regel-  
um 12 Uhr Mittags einstellte, so liess ich am 4. Tage von  
nnend, stündlich 1 Gr. Kairin geben, sodass der Kranke im  
braucht hat. An diesem Tage trat kein Anfall ein, ebenso-  
der ganzen folgenden Zeit! Selbstverständlich schreibe ich  
t diesen Erfolg zu. Es wird von Interesse sein, die Kairin-  
termittens fortzusetzen, in Bezug auf die Frage nämlich,  
des Kairins eine rein antipyretische ist oder auch gleich-  
n die Ursache der Intermittens-Anfälle gerichtete. Sollte  
n antifebrile sein, so dürfte der Eintritt des Fieberanfalls  
gegebenes Kairin nicht verhindert werden können und es  
hierin ein wichtiger Unterschied zwischen den Wirkungen  
Chinins ergeben.

enstein: Wie alt waren die jüngsten Kinder, bei denen  
gegeben wurde? Sodann möchte ich den Herrn Vortr.  
ch die Complicationen verhalten haben, z. B. die Blu-  
hus, die Expectorationen bei schweren fibrinösen Lungen-  
ob er gezwungen war, da noch nebenbei andere thera-  
len einwirken zu lassen, oder ob er in allen diesen Krank-  
und allein mit dem Kairin ausgekommen ist?

uttmann: Das jüngste Kind war 2 $\frac{1}{2}$  Jahr alt. Der  
auf ist durch die antipyretische Therapie in keiner Weis-  
len. Während der Zeit, wo die Versuche angestellt wurden,  
ker ein anderes Mittel bekommen. Nur des Versuchs  
Wirkung des Kairin mit der des kalten Bades vergleichen  
be ich bei einem Fall von Pneumonie ein kaltes Bad an-  
Temperatur hierdurch bis auf die Norm gebracht, dann  
ursprünglichen Höhe ansteigen lassen und wenige Stunden  
rin gegeben; dasselbe hat ebenfalls die Temperatur bis  
gesetzt. Auch mit Chinin sind mehrmals, selbstverständ-  
gen, als an denen, wo Kairin gegeben war, verglichen  
stellt worden.

II. Herr Ewald: Ueber Phosphorsäure-Ausscheidung bei Paralysis agitans und verwandten Formen der Zitterlähmung. (Cfr. Theil II, pag. 196.)

Herr Zuelzer: M. H.! Ich sehe mich veranlasst in die Discussion einzutreten, obgleich ich bei Zitterlähmung noch keine Untersuchungen bezüglich des Stoffwechsels gemacht habe. Aber Sie hören ja, dass Herr Ewald glaubt, übrigens ohne irgend welche nähere Begründung anzuführen, einfach auf hypothetische Erwägungen hin, dasjenige für irrig erklären zu können, worüber ich und Andere ausser mir Jahrelang gearbeitet haben. Es wäre geradezu bedenklich, wenn wir so überaus naiv gewesen sein sollten, gerade diejenigen Einwendungen zu übersehen, die Herr Ewald hier vorgetragen hat. Dasjenige, was derselbe uns als Aperçus über die Bedeutung und über die Wandlung der Mineralstoffe im Organismus erzählt hat, klingt nicht einmal plausibel. Ich wüsste auch garnicht, auf welche Arbeiten, auf welche Untersuchungen hin gerade solche Behauptungen sich stützen. Haben wir denn alle die Untersuchungen über den Salzhunger vergessen, welche zeigen, dass Thiere, denen man irgend welche Mineralstoffe, sei es die Phosphorsäure in ihren Verbindungen, sei es das Kochsalz, sei es die Kalk- und Kaliumsalze entzieht, eher zu Grunde gehen, wenn man sie auch sonst gut nährt, als wenn man ihnen vollständig die Nahrung entzieht? Spricht nicht allein dieses Moment dafür, dass doch vielleicht hinter der Phosphorsäure und hinter den andern anorganischen Stoffen etwas mehr für den Lebensprocess steckt, als wie man so im Allgemeinen am grünen Tisch sich die Sache vorstellen möchte? Herr Ewald hat mehrere Irrthümer in seinen Mittheilungen, unter anderen auch den, dass ich eine Verbindung zwischen Harnstoff und Phosphorsäure hergestellt hätte. Das ist nicht richtig. Ich habe nur von Stickstoff und Phosphorsäure resp. von Stickstoff und andern Mineralstoffen gesprochen. Ich spreche gerade nicht von Harnstoff, sondern von Stickstoff mit der ausgesprochenen bewussten Absicht, dass ich dieselbe Gruppierung der Elementarstoffe im Excret da hinein verfolgen will, wo sie ihren Ursprung hat, nämlich in den Organismus. Wenn der eine oder der andere Eiweissstoff — um gerade ein Aperçu über die Schwefelsäure zu erledigen — etwas mehr Schwefel hat als der andere, so ist damit noch garnicht gezeigt, wie sich gerade dieses wechselnde Verhältniss in den im Körper befindlichen Eiweissstoffen zu der Ausscheidung der Schwefelsäure und des Stickstoffs verhält. Dies lässt sich nur feststellen, wenn man den Harn untersucht.

Sie können jeden regelmässig lebenden Menschen untersuchen und Sie werden immer sowohl in dem 24stündigen Harn, wie auch in denjenigen Harnportionen, welche aus einzelnen Perioden stammen, ganz bestimmte Verhältnisse jener Stoffe wieder finden. Nun m. H., wir sind viel Naturforscher, dass wir uns alle sagen können, ein solches Verhältniss kommt nicht vor, wenn nicht dahinter irgend etwas Bestimmtes, Gesetzmässiges in der Physiologie des Menschen als Ursache zu finden ist,

und diesen Grund zu finden war ich redlich bei der den Harn bei Zitterlähmung unbefangen in dem bezeichneten Sinne untersucht hätte, würde auch hier eine bestimmte Regelmässigkeit gefunden haben. Wir sehen doch, dass sich das normale Verhältniss zwischen Stickstoff und Mineralstoffen in demselben Augenblick ändert, wo man Morphinum, wo man Chloroform oder irgend ein anderes Depressorium zur Anwendung zieht. Diese Aenderung ist ganz auffallend, und zwar in einem ganz eigenartigen bestimmten Sinne, nach einer Richtung hin. Ob die Erklärung, die ich dafür gegeben habe, richtig ist, ist eine ganz andere Frage. Es ist aber die Pflicht Jemandes, der hierüber aburtheilen will, sich doch wenigstens zu orientiren, ob sich jenes Verhältniss vorfindet. Auf Glauben und auf Vermuthungen hin darüber zu sprechen, ist nicht möglich. — Herr Ewald stellt mich dahin, als ob ich so naiv gewesen wäre — ich muss den Ausdruck wiederholen — wenn der relative Werth der Phosphorsäure einmal gleich 15 und das andere Mal gleich 20 ist, daraus Gott weiss welche Schlüsse zu ziehen! Nein m. H., dies ist nicht der Fall. Meine Ansicht ist eben, die gesammten Verhältnisse, soweit möglich, zu untersuchen; wir haben den Urin im Ganzen zu betrachten und uns nicht blos auf die Phosphorsäure zu beschränken, und Niemand mehr als ich hat gerade darauf hingewirkt, dass man auch die andere Harnbestandtheile in die Untersuchung hineinzieht. Es ist mir geradezu peinlich in dieser Weise eine Oratio pro domo halten zu müssen; aber es ist doch im wissenschaftlichen Sinne der medicinischen Gesellschaft, glaube ich, dass man thatsächliche Beobachtungen, die auf eine grosse Reihe von Untersuchungen begründet sind und die den Ausgangspunkt theoretischer Erwägungen bilden sollen, energisch festhält. — Bleiben wir bei der Phosphorsäure stehen. Wir wissen, die Phosphorsäure kommt nicht allein in Phosphaten im Harn zur Ausscheidung, sondern vorzugsweise als Glycerinphosphorsäure. Wenn Sie vielleicht meine Arbeiten verfolgt haben, so werden Sie bemerken, dass in solchen Fällen, wobei die Untersuchung der übrigen Harnverhältnisse darauf hinweist, dass hier eine besonders starke Zersetzung der Nervensubstanz stattgefunden hat, ausser der relativen Vermehrung der totalen Phosphorsäure sich auch die Glycerinphosphorsäure im Harn vermehrt vorfindet. Wir haben vor einigen Jahren hier, z. Th. in der Langenbeck'schen Klinik, eine Reihe von Fällen untersucht, wobei Leute aus verschiedenen Gründen chloroformirt wurden. Der Harn wurde vorher und nachher untersucht und wir haben ausnahmslos gefunden, dass nach dem Chloroformiren der Harn nicht bloss relativ reicher an Phosphorsäure überhaupt wird, sondern dass auch die Menge der Glycerinphosphorsäure im Harn nachweisbar sehr erheblich steigt. M. H., das sind alles Dinge, deren Beweiskraft für die Theorie ich anheimstelle; ich darf aber wohl voraussetzen, dass wenn Jemand kritisirt, er wenigstens einmal die Sache untersucht. Ich würde mir vorbehalten, Sie gelegentlich mit einem Vortrage über diesen Gegenstand nochmals zu behelligen, wenn nicht gerade in der nächst-

, we

1 nur darauf hinweisen zu  
eine Regelmässigkeit zeigt,  
hältnissen, aber bisher nicht  
So lange man darauf noch  
H., schädigt man eben die  
fach noch im Argen liegt.  
des Herrn Zülzer erwidere  
men ist, die thatsächlichen  
gen gefunden hat, irgendwie  
und es wird mir nie ein-  
zuweisen. Was ich gethan  
ik ausübt. Bekanntlich hat  
auch die Sache nachmacht,  
nicht die thatsächlichen  
funden gezogenen Schlüsse,  
a Schlüssen veranlasse, die  
Thatsächliches gegen meine  
rn Zülzer nicht gefunden.  
2. Nur das muss ich noch  
gesprochen habe, das aller-  
r hat immer den Stickstoff  
e Untersuchungen angestellt  
icht den Harnstoff; das muss

1883.

erlesen und genehmigt.  
. Girgensohn aus Pleskau,  
r aus Gratz.  
mar, Korn, Krakauer,  
hier von hier und Sanitäts-  
gegangen: B. Baginsky:

g.  
a Präparaten doppelseitigen  
emerkingen über die Aufbe-  
im nach Priestley-Smith.“  
ommen von jenen Kranken

3 Jahr  
in dies  
metast  
war in

Der .  
ehr ein  
cht wi  
n Zwis  
nahm n  
linken  
e bis  
schwind  
ankenhi

Auges  
rz 186  
beobach  
nfang  
roll ma  
usgedeh  
tige Ca  
ie), 2)  
sseren

Dura  
unter  
mmetr  
ern De  
räparat

der F  
t eine  
faltzen,  
nervö  
ablösung  
k fibrin  
schwelse  
und P  
e Schie  
lnke, e  
m brech  
m Aug  
breitung  
der we  
ht auch  
interen  
a, den



ja überhaupt zu den grössten Seltenheiten, ich weiss nur 1 Fall, darunter jener interessante Fall, welchen Prof. H. vorigen Jahre hier in der Gesellschaft vorstellte.

Aufbewahrt sind die Präparate nach der Methode v. Mith in Glycerin-Leim (1 Theil Gelatin. alb., 6 Theile Theile Aqu. dest. mit Zusatz von etwas Carbonsäure f. rung warm filtrirt). Salicylsäure eignet sich nicht als De- die Masse röthlich färbt, sie trübe macht und schwer g- enne diese Methode seit ca. 1 Jahr und verdanke die V- ubliner Ophthalmologen Dr. Story, der mir eins von e- umals schenkte. Auch im Centralblatt für Augenheilkund- ndet sich ein ausführliches Referat über dies Verfahren. E- läser sind von der Firma Warmbrunn und Quilitz, Rosen- szogen zu dem billigen Preise von 25 Pf. das Stück, sie- is vollkommen brauchbar, die obere Glaswand ist geschli- ne hat Herr Apotheker Wallmüller (Louisenstr.) angefert- inbettungsverfahren ist sehr einfach und gerade für Demon- on Augenpräparaten ausgezeichnet, jedoch dürfte es sich- ortheil für andere Sachen, z. B. Gehirndurchschnitte, ver- ie Präparate sind in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet- schnitten und einige Tage zunächst in einer Chloralhydr- nd darauf in Glycerinlösung entfärbt, hierauf werden sie- kehe nach oben in die Gläser gelegt, die erwärmte und- elatine darauf gegossen, das Präparat umgedreht, so da- kehe fest dem Glasboden anliegt, und so fixirt, bis die- ie Präparate sind ganz geeignet für stärkere Längen-Ver- uch schwache microscopische Vergrösserung ist direct ver- as Präparat sehr intensiv vermittelt Convexlinse seitlich l-

#### Discussion.

Herr Hirschberg: Ueber die Diagnose des intere- er eine wesentliche Bereicherung der Literatur darstellt, aber jetzt ein Urtheil bilden. Ich hatte auch nach der- copischen Betrachtung am 15. Novbr. (ebenso wie Herr S- resentlich nur die Bezeichnung als metastatische Aderhau- ezweifelt, da mit demselben Correctionsglas der ganze (lin- n aufrechten Bilde zu übersehen war, was auch Herr Co- ugegeben

Was meinen eigenen Fall anbetrifft<sup>1)</sup>, so bestand be- rau eine grosse härtliche Krebsgeschwulst in der rechten I- eit 9 Jahren bestand und zu secundären Anschwellungen- upraclaviculardrüsen geführt, und ferner eine grosse hell- ohe metastatische Aderhautgeschwulst, welche die Netzh-

1) Vergl. Berl. klin. Wochenschr. p. 105, 1883.

2) Ibid., p. 75, Sitzung vom 9. Novbr. 1882.

der Papilla — emporhob, auf dem rechten Auge und eine ähnliche, etwas geringere auf dem linken.

Die Geschwülste der Aderhaut dehnten sich später auch nach unten an der Papilla aus, so dass um den selber nicht prominenten Sehnerveneintritt ein ungefähr 12—15 Mm. im Durchmesser betragender Wall gebildet wurde, mit Emporhebung des betr. Theiles der Netzhaut und gewöhnlicher (seröser, faltiger) Abhebung des untersten Theiles der Netzhautperipherie. Dabei traten auch fleckförmige Entfärbungen des Augengrundes auf, die Sehkraft verfiel mehr und mehr, so dass das rechte Auge nur noch Finger auf 1—2 Fuss, das linke auf 5—6 Fuss zu zählen vermochte. Hier und da schien auch Schrumpfung der carcinösen Aderhautgeschwulst einzutreten, aber im Ganzen blieb die pathologische Hervorragung erhalten. Die Kräfte sanken mehr und mehr, die Halsdrüsen wurden schmerzhaft. Die Patientin erlag im Frühjahr 1883 ihren Leiden im Elisabeth-Krankenhaus. Die Section war trotz der eifrigen Unterstützung des Herrn Collegen San.-Rath Dr. Lehnert und seines Assistenten leider nicht zu erlangen.

II. Herr Bessel-Hagen demonstriert ein Präparat von ulcerösem Carcom des Dünndarms.

III. Herr Senator: Ueber Selbstinfection durch abnorme Zersetzungs Vorgänge und über dadurch bedingtes (dyscrasisches) Coma.

Der Vortragende hat bereits im Jahre 1868 bei Gelegenheit eines unter dem Bilde einer Schwefelwasserstoffvergiftung verlaufenden Falles darauf hingewiesen, wie der Magen-Darmkanal zu einer Quelle von Infectionen, die demnach als „autochthone“ oder „autogenetische“ zu bezeichnen sind, werden kann und führt aus, wie in neuerer Zeit die Untersuchungen über die im Darmcanal bei der Verdauung und den damit verbundenen Fäulnisvorgängen auftretenden giftigen Producte (Indol, Phenol etc.) dieser Ansicht noch eine weitere Stütze verliehen und einen Einblick in solche autochthone dyscrasische Zustände eröffnet haben.

Ausser dem Verdauungscanal können aber auch andere Organe, in denen abnorme Zersetzungen Platz greifen, insbesondere die Harnblase der Ursprungsherd solcher autochthonen Infectionen werden. Endlich wäre es denkbar, dass auch im Blute selbst unter krankhaften Verhältnissen abnorme und giftige Producte sich bilden.

Klinisch sind es besonders zwei Systeme, welche bei diesen Dyscrasien sich afficirt zeigen, nämlich die Nieren und das Nervensystem. Die Nieren haben die durch abnorme Stoffwechselvorgänge erzeugten Producte zu entfernen, wie bei der Gicht, dem Diabetes, der Albuminurie, welche in Folge von Mischungsänderungen des Blutes und der Säfte auf-

u. a. m. Das Nervensystem wird bei fast allen diesen Selbstinfectionen mehr oder minder in Mitleidenschaft gezogen, namentlich auch bei vom Magen-Darmkanal ausgehenden. Auf den Zusammenhang solcher öser Affectionen (Magenschwindel etc.) mit abnormen Verdauungs-



vorgängen hat der Vortragende  
will er besonders einen Symptom

Kussmaul unter dem Namen „des diabetischen Coma“ beschrieben ist und durch 4 Erscheinungen, namentlich durch eine Dyspnoe besonderer Art charakterisirt ist. Der Vortragende hat diesen Kussmaul'schen Symptomencomplex ausser bei Diabetes, freilich viel seltener, auch in einigen anderen Affectionen beobachtet nämlich: 1) bei 2 Fällen von chronischem Blasencatarrh mit stark zersetztem Urin. In dem einen war dabei lange Zeit ein deutlicher Geruch des Athems nach Trimethylamin wahrnehmbar, so dass man wohl auf die Vermuthung kommen konnte, dieses allein oder mit anderen Zersetzungsproducten als Ursache der Intoxication zu betrachten; 2) in 2 Fällen von Magencazinom. Man könnte diese Affection mit Rücksicht auf die grosse Bedeutung, welche, wie gesagt, die Erkrankungen des Verdauungstractus für die Selbstinfection haben, als die unmittelbare Ursache des Auftretens jenes Kussmaul'schen Symptomencomplexes betrachten. Allein dies hat der Vortragende wegen seiner Bedenken, weil derselbe trotz der grossen Häufigkeit von Magencazinomen doch dem Vortragenden eben nur in 2 Fällen vorgekommen ist. Diese beiden Fälle zeichneten sich durch einen selbst bei Magencazinomen sonst auffälligen Grad von Anämie aus. Es könnte also letztere bei der Entstehung jenes Symptomenbildes von Bedeutung sein, zumal da der Vortragende denselben 3) in 3 Fällen von perniziöser Anämie beobachtet hat, obgleich doch letztere Krankheit seltener ist, als das Magencazinom.

In keinem Fall zeigte der Urin die sogenannte „Acetonreaction“, deren Vorhandensein man bisher das Auftreten des „diabetischen Coma“ gebunden glaubte.

Dieses Coma, oder besser der Kussmaul'sche Symptomencomplex, trat in den angeführten Fällen immer im proagonischen Stadium auf und war also, wie mit seltenen Ausnahmen auch beim Diabetes, von üblicher prognostischer Bedeutung.<sup>1)</sup>

#### Discussion.

Herr Litten: M. H., der sehr interessante Vortrag, den wir eben gehört haben, giebt Veranlassung zu einer Reihe von Betrachtungen, die entschieden der inneren Pathologie noch ein sehr weites Feld eröffnen. Ich bin auch der Meinung, dass autochthone Intoxicationen viel häufiger sind, als bisher angenommen worden ist. Was zunächst die von dem Herrn Vorredner erwähnte Selbstintoxication Seitens der Blase an betrifft, so ist das eine Thatsache, die wohl Vielen bekannt sein wird und die man namentlich in Krankenhäusern nicht so sehr selten sieht, dass nämlich bei schweren Blasencatarrhen, die mit diphtherischen Belägen der Schleimhaut einhergehen, in Fällen, bei denen der Urin zersetzt wird, alkalisch reagirt und die bekannten Erscheinungen der Zersetzung

1) Der Vortrag erscheint ausführlich in Zeitschr. f. klin. Med., V

comatöser Zustand ein-  
llständig deckt, dass er

von demselben klinisch nicht zu unterscheiden ist und ferner, dass die Kranken dabei sehr deutliche Ausathmungen aus dem Munde erkennen lassen, welche nach kohlensaurem Ammoniak riechen, ja, dass auch bei der Section jeder Unbetheilgte sofort, wenn er an die geöffnete Leiche herantritt, den Geruch nach kohlensaurem Ammoniak wahrnimmt. Ich will hier nicht die Frage erörtern, ob dieser Zustand auf die Intoxication mit kohlensaurem Ammoniak zurückzuführen ist, aber jedenfalls glaube ich, dass es klinisch kaum gelingen wird, den Symptomencomplex, den man bei den beschriebenen Blasen Zuständen beobachtet, von dem der Urämie zu trennen, und wenn der Herr Vortragende nicht noch ganz besondere Stoffe in den Ausscheidungen beobachtet hat, so sehe ich nicht ein, wie es möglich sein soll, hier eine besondere Art des Coma zu constituiren, die sich von dem urämischen unterscheidet, um so mehr, als Convulsionen bei letzterem auch fehlen können. In Betreff des Coma bei Carcinomen möchte ich darauf hinweisen, dass kürzlich von Jaksch ein derartiger Fall beschrieben ist, wo bei einem Carcinomatösen tiefes Coma dem Tod voranging. Allerdings gelang es dem genannten Autor dabei, den bekannten rothfärbenden Körper im Urin nachzuweisen,

was ihm nicht gelungen ist. Der dritte Punkt betrifft die Erscheinungen, die bei Erkrankungen des Diabetes antraten, über welche ich im vorigen Jahre auf der Naturforscherversammlung einen eigenen Vortrag gehalten habe. Ich gehe auf den Inhalt desselben näher ein, möchte ich noch erwähnen, dass ich schon früher bei einem scharlachkranken Mädchen einen ähnlichen Zustand beobachtet und beschrieben (Charité-Annalen) habe, der lebhaft an diabetisches Coma erinnerte. Es ist nun ein Symptom, welches diese Gruppe von comatösen Zuständen klinisch diabetischen unterscheidet, worauf ich gleich zurück-  
gehe. Das Kind hatte einen sehr ausgesprochenen Geruch aus dem Munde, der an den Geruch des Chloroform oder Acetessigäther erinnerte und der mich darauf führte, den Urin auf Zucker zu untersuchen. Die öfter wiederholte Untersuchung ergab ein negatives Resultat, so dass also so viel fest stand, dass dieses scharlachkranke Kind unter den Erscheinungen des sog. diabetischen Coma zu leiden hatte. Dagegen fand man im Urin zu allen Zeiten derselbe ist täglich wiederholt untersucht worden, tagelang intensive Rothfärbung beim Zusatz einiger Tropfen von Salzsäure. Dies war meine erste derartige Beobachtung. Im Jahre 1882 konnte ich in Eisenach über mehrere Fälle berichten, die ich bei Kindern gesehen hatte und über drei Fälle bei Erwachsenen, die einen eigenthümlichen und so überraschend gleichmässigen Symptomencomplex darbieten, dass derselbe mein Interesse im höchsten Grade erregte. Allen Beobachtern, die über Coma diabeticum geschrieben

haben, ist es bereits aufgefallen, dass dasselbe Digestionsstörungen eingeleitet wird, und auch in mir erlaube in ganz kurzen Worten zu berichten, wurden die Erscheinungen jedesmal durch Digestionsstörungen eingeleitet, sei es, dass dieselben mehr unter Magen- oder unter Darmerscheinungen auftraten. Das erste Mal, als ich diesen Symptomencomplex sah, fiel mir sofort beim Herantreten an das kranke Kind, welches seit einigen Tagen erbrach und aaschaft riechende Stühle entleerte, der ungeheuer starke Acetol aus dem Munde auf. Auf Befragen gab die Mutter an, dass sich seit 2 Tagen in einem schlaftrunkenen Zustand befände, aus dem zu erwecken wäre. Es wäre so apathisch, dass es weder Nahrung sich nähme, noch sonst auf irgend welche Reize reagire. Es schlief stündlich und könnte aus dem somnolenten Zustand nicht erweckt werden.

Die Untersuchung des Urins ergab ganz eminente Rothfärbung Eisenzusatz, aber keine Spur von Melliturie. Dieser Zustand hielt 8 Tage an, dann war sowohl die Rothfärbung des Urins verschwunden wie der eigenthümliche Geruch aus dem Munde und endlich auch der somnolente Zustand; bemerken will ich noch, dass bei diesem Fall, mit vollständiger Genesung verlief, zuerst die Rothfärbung des Urins hörte, während der eigenthümliche Geruch derselben und namentlich Foetor ex ore noch einige Zeit anhielt. Bei den Erwachsenen, genauere Ermittlungen machen konnte, geben die betreffenden übereinstimmend an, dass sie so schlaftrunken wären, dass sie nicht im Stande seien, auf an sie gestellte Fragen zu antworten. Irgend, wenn man sie etwas fragte, fielen aber im Bett zurück und schliefen sofort wieder ein. Convulsionen waren in keinem dieser Fälle vorhanden, dagegen klagten die Erwachsenen über kolossale Schmerzen in den Rückenmuskeln und den Extremitäten, die so stark wären, sie glaubten, sie hätten acuten Gelenkrheumatismus. So verhielt sich Grossen und Ganzen dieser somnolente oder comatöse Zustand, Dyspepsien vorkommt und jedesmal in den von mir beobachteten mit eminenter Rothfärbung des Urins einherging, ein Zustand, der Kürze wegen mit dem Namen des Coma dyspepticum belegt werden kann. Was aber diesen Symptomencomplex von dem diabetischen ganz abtrennt, unterscheidet, und was der diabetische für sich allein hat, sind die würdigen Zustände von Seiten des Respirationsapparates, welche einer grossen Reihe von Fällen des Coma diabeticum, die ich in der Frerichs'schen Klinik zu sehen Gelegenheit hatte, niemals fehlte. Es sind genau dieselben dyspnoetischen Erscheinungen, wie vorigen Jahr Quincke auf der Naturforscherversammlung bei einer von Salicylsäure-Vergiftung beschrieben hat, Zustände, die sich nicht kurz erörtern lassen, die auch nicht jedesmal ganz gleichmässig ausfallen, sondern verschiedene sind, aber immer den Character der Dyspnoe haben. Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, dass es sich hier um einen Zustand handelt, den der Herr Vortragende meiner Ansicht nach

“autochthone Intoxication“ bezeichnet hat. Ich habe die Intoxication wie bei irgend einer anderen Intoxication und auch um eine autochthone Entsprung ich nirgends anders, als in den Magen, wenigstens in meinen Fällen. Der Herr Herrmann, der das gastrische Coma noch andere beobachtet, möge seine Erfahrungen mittheilen. Nun tritt noch die Frage, welche Stoffe bei dem comatösen Zustand bedingend sein können. Ich will nur sagen, dass durch abnorme Zersetzung von Nahrungsmitteln, wahrscheinlich bei Dyspepsien im Magen, aber dieselben sind, die sich bei ihrer Auscheidung im Harn manifestiren (Aceton?), muss.

Nur soviel steht fest, dass wir diese bei dem diabetischen Coma zusammenwerfen dürfen. Ich habe die rothfärbende Substanz wirklich dieselbe gefunden und dann ist klinisch meiner Beobachtung zufolge kein Unterschied zwischen den Erscheinungen bei dem Fehlen der Dyspnoe einen sehr grossen Unterschied. Eine Rothfärbung des Urins bei Zusatz von Fehling'scher Lösung ohne dass man es deshalb mit demselben Diabetes das Coma und den ganzen Symptomencomplex würde doch nach dieser Richtung hin immer rathen, bis wir in der Kenntniss der chemischen

Herrn Litten erwähnte Beobachtung von mir. Ich bin auf sie, wie auf andere Literaturangaben, ich mich möglichst kurz fassen wollte, dann den stehenden Vortrag unseres Herrn Vor-

rn L. angeführten comatösen Zustände bei so habe ich selbst angeführt, dass sie sehr verschieden sind. Ob diese vollständig der Urämie durch Kohlensäure Ammoniak hervorgerufen werden, ist ungewiss, denn es handelt sich bei dem von mir angeführten, sondern um einen von diesem verschiedenen bestimmt bezeichneten Symptomencomplex, der charakteristisch angegeben hat, darunter ganz besonders die Athmung. Diesen Kussmaul'schen Symptomencomplex bei chronischen Blasenaffectionen nur 2 Mal geschildert. Eine Verwechselung mit Urämie kann dabei nicht wohl

Ich will mich in gar keinem Gegensatze zu Herrn Litten befinden wollen, dass auch die bei schweren urämischen Zustände Beispiele einer autoch-

ng vom 10. Oc

Herr Virchow  
Herr E. Küste  
origen Sitzung  
end die Herren S  
Fair aus Edin  
st eingegangen:  
n. Manchester,  
rschnecke. 8)  
en 1868. Ath  
lesellschaft hat  
ofessor du Boi  
ht die Mittheilun  
r. Steinauer,  
Verstorbenen  
r der Tages  
Jeber einen Fa  
ne.

te, welche ich I  
, dass in einem  
uftreten, von d  
sehen kann, sor  
ien Uebels vindi  
nem 69jährigen  
Herrn Prof. Kü  
er den Erschei  
arch das vorlie  
ocarditischer Erl  
as Präparat de  
e nur in Fragn  
Halsorganen die  
asselbe entstande  
in einer erhebli  
des Duodenum,  
s bereits an ven  
auf eine, den  
breite eines Fin  
tm. umgreift. I  
tionsverhältnisse  
nds der verschi  
nderen abzuleite  
ler an jener Ste  
ukrebs ein vors

zellencarcinoms, wie man es an jener Stelle erwarten muss, wenn man eine primäre Bildung vor sich hat.

Indem ich es mir versage, auf die Bedeutung derartiger Duplicitäten für die Theorie des Carcinoms näher einzugehen, will ich als Beleg für die Seltenheit derartiger Vorkommnisse nur anführen, dass ich, soweit ich die Literatur seit gestern durchsehen konnte, in den letzten 20 Jahren, nur 4 sichere derartige Fälle, je einen von Viniwarter, Kaufmann, Chiari und Beck, auffinden konnte, wozu noch zwei kommen, welche Herr Prof. Küster demnächst publiciren wird. Ausser diesen Carcinomen fanden sich auch noch andere Tumoren in diesem Falle vor, nämlich zwei erbsengrosse Myome des Magens und ausserdem in der rechten Niere eine jener kleinen accessorischen Nebennieren, wie sie jüngst von Grawitz für die Nieren, von Marchand für die Lig. lata beschrieben worden sind. Eine genaue Beschreibung des ganzen Falles soll in einer Dissertation erfolgen.

#### T a g e s o r d n u n g.

1. Herr v. Bergmann: Ueber Operationen am Oesophagus mit Krankenvorstellung.

Der Demonstration eines glücklich operirten Patienten schickt Redner zunächst einige Bemerkungen über die Operationen im Bereiche des Pharynx voraus. Man sucht augenblicklich auf drei Wegen in das Cavum pharyngo-laryngeum einzudringen, um Geschwülste und dort stecken gebliebene Fremdkörper aus demselben zu entfernen. Der eine Weg, der älteste, sucht das Zungenbein auf und durchtrennt die Theile zwischen Zungenbein und Cartilago thyreoidea in querer Richtung. Es ist dies die bekannte Pharyngotomia subhyoidea von Malgaigne. Der zweite Weg ist derjenige, welchen Langenbeck eingeschlagen hat zur Exstirpation von Carcinomen am Rande der Zunge und am Boden der Mundhöhle, wenn diese nicht vom Munde aus zu entfernen waren oder sich bis zur Seitenwand des Pharynx hinabzogen. Diesen Schnitt hat Redner mit geringen Modificationen am häufigsten angewandt und zwar im verflossenen klinischen Jahre bei Operation von 11 Zungencarcinomen 8 mal. Der Schnitt beginnt am Winkel des Mundes und geht dann schräg zum Alveolarrande des Unterkiefers, welche Fläche er etwa da, wo der M. masseter sich inserirt, erreicht. Von dort verläuft der Schnitt weiter durch die Regio submaxillaris und hyoidea bis an den medianen Rand des Sternocleidomastoideus. Vom Mundwinkel an hat der Schnitt sofort die ganze Dicke der Wange durchtrennt und den Zahnrand entblösst. Von hier bis zum Rande des Sternocleidomastoideus geht er nur oberflächlich weiter bis durch die Fascie, welche hier die Glandula submaxillaris deckt; dann thut man am besten, die ganze Speicheldrüse mit dem Convolut von Lymph-  
 en, welche sie durchwächst, zusammen zu entfernen. Dadurch wird  
 ganze Gegend so blossgelegt, dass in der Tiefe die wichtigeren Ge-  
 e sichtbar werden. Nachdem man alsdann die Art. lingualis dort, wo  
 vom hinteren Rauch des Biventer gekreuzt wird und dicht unter dem

weissglänzenden Strange des Hypoglossus liegt Unterkiefer in schräger Richtung, wie der Kiefer so weit mit starken Resectionshaken an einen bequemen Einblick bis ins Cavum pl meisten Fällen gelingt es jetzt leicht, den A Hineinfließen von Blut zu schützen, indem n Häkchen oder einer Hakenzange fasst und a

Der dritte Schnitt endlich ist nur einmal nommen. Er sucht den hinteren Bauch des schneidet dann etwas abwärts von demselben bularis aus die Weichtheile.

Von den drei Schnitten schafft derjenige sägt, am meisten Raum. Man hat dem Schr er eine verhältnissmässig grosse Wunde setzt besonders Aspirationspneumonien, Phlegmon Mandibula darauf zurückgeführt. Die Gefahr schieden geringer geworden, seitdem man i verfügt, um dem Entstehen von Phlegmonen : zutreten. Das Wichtigste dieser Mittel ist Blutes von den Luftwegen, welches in den B von den später nachfliessenden oder durch d Zersetzungserregern den Impuls zum faulige Irritans erhält, um die gefürchtete Schluckkn Sorge dafür bei der Schnittführung ist nicht nach der Durchsägung die Schleimhaut dur palatoglossus bis in die Ligamenta glosso-epig in den Kehlkopf zu fliessen, besonders wenn glottis die Häkchen setzt und sie anzieht. Weise nicht möglich, so besitzt man in der ' gutes Mittel, um das Hinabfliessen von Blu verhindern.

Weiterhin ist für die Behandlung nichts gehörigen Abfluss der Mundflüssigkeit und der in den Buchten der Mundhöhle ansammeln l durch herbeigeführt und gesichert, dass man Lig. glosso-epiglottica die Ränder der Schleim Winkel der Hautwunde hineinnäht und so ein stellt. Diese wirkt energischer als jede Dra schlüpfrige Ebene darstellt, von der die Flt fliessen.

Hierzu kommt noch als ein weiteres Mom des Zellgewebes verhüten soll, die Behandlun den Tampons, die stark mit Jodoform oder benzoesaurem Natron durchtränkt sind, sich je nach Bedürfniss gewechselt werden könne

pft worden, dass sie die Schlundsonde rings umgeben, Wundflächen angedrückt worden. Die Schlundsonde wurde nur zum Füttern dem Patienten 3 Mal täglich

childerten Operationen an der Zunge hat Redner um, weil der zweiterwähnte Langenbeck'sche Schnitt die, noch weiter vorzudringen. Die Grenze des Cavum um wird gebildet durch eine Linie, an der das Zungen-Verlängerung des Schnittes noch weiter abwärts schafft unctionen und Gefahren. Es kommt gerade bei Carcinom rdentlich häufig vor, dass Metastasen auf den periostalen ndibula übergehen und Theile des Carcinoms in den ndringen. Man kann in solchem Falle vom Schnitte aus ücke desselben wegnehmen. Bei der vorgestellten Pat. eil des Knochens entfernt mit dem Vortheil, dass man

das ganze Conglomerat der erkrankten Lymphdrüsen mit der Zunge im Zusammenhang lassen und dann auf einmal fortnehmen konnte. Das Carcinom war so gross, dass auch die Drüsen der Regio submaxillaris durchweg ergriffen waren und mit der Haut zusammenhängen. Patientin wurde Mitte Juli operirt und alles Krankhafte entfernt. Dabei entstand ein Loch, in welches man die ganze Faust hineinlegen konnte. Einen Monat darauf hat B. die plastische Operation gemacht und den Defect zum Verschluss gebracht. Es fehlt der Patientin die ganze Zunge und der grösste Theil des Pharynx, und doch kann sie ganz gut schlucken. Recidive sind bis jetzt ihr fern geblieben.

Unter den Geschwülsten im Anfangstheile des Oesophagus, welche Anlass zur Operation geben, können zwei Hauptarten unterschieden werden 1) die Carcinome und 2) die gestielten Geschwülste, welche Fibrome und Fibro-Sarcome vorstellen. Die gestielten Geschwülste befinden sich meist am untersten Ende des Pharynx und sitzen dem Zungenbein derart an, dass man immer einen Theil des Zungenbeins mit fortnehmen muss, falls man sie gründlich entfernen will. Die Geschwulst bei der nunmehr vorgestellten jungen Patientin sass mit ziemlich breiter Basis rechts auf und griff an ihrem Grunde tief in die Seitenwand des Oesophagus. Vor 5 Wochen wurde Patientin mit dem Langenbeck'schen Schnitte operirt und der durchsägte Knochen wurde mittelst eines Silberdrahtes wieder vereinigt, das Periost auf beiden Seiten mit Katgutnähten verbunden und an der Mundseite noch eine Schleimhautnaht angelegt, damit die Wunde des Knochens so wenig als möglich mit den Absonderungen der letztern in Berührung käme. In diesem wie in allen anderen Fällen ist der Knochen geheilt, ohne dass es zur Nekrose der Sägeflächen gekommen wäre, in einigen Fällen ist sogar der Silberdraht mit einreilt.

Das eigentliche Carcinom des Oesophagus pflegt tiefer zu sitzen, als der besprochene Schnitt zu seiner Blosslegung anreichte. Aller-



die  
l. l  
omn  
is v  
ht  
as z  
iche  
ngfi  
esog  
m (  
ber  
indv  
; de  
inzli  
Wl.  
e R  
eide  
ald  
; Tr  
ass  
chlei  
t z  
58j  
s H  
en  
en.  
; be  
das  
vo r  
ens  
ition  
stell  
Stri  
se C  
tom.  
r di  
körj  
anla  
Opei  
; z  
zw  
rho  
leh  
ure  
stur,

---

Als die Schwierigkeit der Ernährung zunahm, fand B. bei der Untersuchung, dass die Stricture bald hinter dem Ringknorpel ihren Anfang nahm und selbst für die dünnsten Sonden undurchgängig war. Die Operation zeigte die Stricture nicht als eine massig kallöse, sondern als Schrumpfung mit Nischen und Klappenbildung, in der Tiefe einer Tasche fand sich ein feines Löchelchen, das allein in den Oesophagus führte. Es war jetzt, da man die Stelle vor Augen hatte, leicht eine Hohlsonde einzuführen und mit einem geknöpften Messer die Narbenfalte einzuschneiden. Nach dieser blutigen Dilatation wurde wieder im unteren Wundwinkel eine lippenförmige, provisorische Fistel formirt. Der Verlauf war günstig. In 8 Wochen brachte B. auch die Fistel, durch frühzeitige Lösung der Nähte und durch Aetzung zur Heilung. Dass die Dilatation noch längere Zeit nachher fortgesetzt werden muss, ist klar. Patientin führt jetzt selbst die dickste Sonde ein.

Wenn die Stricturen für dünne Sonden durchgängig sind, so ist wohl denkbar, dass die interne Oesophagotomie zum Ziele führen kann. Die Zahl gelungener interner Oesophagotomien bei traumatischen Stricturen ist keine grosse. Die meisten Fälle beziehen sich auf carcinöse Verengerungen, in denen die vorgeschobene Messerklinge schwerlich die Grenzen des starr infiltrirten perioesophagalen Gewebes überschreiten wird. B. hat deshalb in einem zweiten Falle sich zu einem anderen Verfahren entschlossen, da er auch hier nicht im Stande war, mittelst Sonde die Stricture zu passiren, wenngleich Milch und Bouillon besser hinuntergingen als im ersten Falle. Pat. hatte im Januar 1882 Lauge geschluckt und sich in Folge dessen eine Verbrennung des Schlundes zugezogen, wegen deren er wiederholentlich behandelt wurde. Zuletzt war es nicht mehr möglich, mit der Sonde die Stricture zu passiren. B. konnte feststellen, dass die Stricture 43 Ctm hinter den Schneidezähnen an der Cardia lag. Da alle Mittel im Stiche liessen, stellte er sich die Frage, ob nicht vom Magen aus die Cardia sich würde sondiren lassen. Zu diesem Zwecke war es nöthig, eine recht breite Magenfistel anzulegen, um mit den Fingern in den Magen eingehen und seine Innenfläche abtasten zu können. Eine solche ist allerdings bedenklicher als eine kleine Fistel, welche bloß dazu dienen soll, kleine Speisemengen in den Magen zu bringen. Die Schwierigkeit liegt in der für die Ernährung des Operirten ja nothwendigen Verstopfung der Fistel. Mit ihr hat B. viel zu kämpfen gehabt. Bezüglich der Literatur dieser Operationen bemerkt B., dass die Gastrotomie 19 Mal wegen solcher Oesophagusnarben zur Anwendung kam. 10 Patienten starben bald nach der Operation an acuter Peritonitis, vier, bei denen die Ernährung nicht recht zu Stande gebracht werden konnte, sind später zu Grunde gegangen, und nur 5 Patienten sind geheilt, behielten aber selbstverständlich ihre Fistel und sind ihr aus dauernd gefüttert worden.

Die Wahl der Methode ist keine gleichgültige. Am einfachsten erweist es, in zwei Zeiten zu operiren, wie Langenbuch in einem von

ihm hier vorgestellten Falle solches geth. Operation in einem Tempo auszuführen. Er Rippenbogen ein, liess den erfassten Ma Bauchdecken fixiren und eröffnete denselben Schnitt. Es wurde ein grosser Schwamm alsdann die Schleimhaut durch ungefähr vereinigt. Die Heilung erfolgte durchweg leicht, dem Magen Nahrung zuzuführen, heraus und konnte nicht im Magen zurück. vielen vergeblichen Versuchen wurde ein Gummi hergestellt, dessen einer Abschnitt andere vor die Wunde sich legte. Nach binden war es möglich, den Patienten ord hat 8 Monate lang seine Fistel getragen, der Fistel aus die Cardia zu erreichen. Er entdeckte B. an der hinteren Wand des eingeführte Sonde und konnte sie deutlich dicke Schicht Weichtheile dazwischen, we des Magens trennte. Diese Wand versucht Sonden und Schlingen zu durchschneiden. vorgeschobene Sonde endlich zur Perforation gebohrte Oeffnung ein Stückchen Pressschwam erweitert. Nachdem diese Erweiterung geworden war, bis die dicksten Schlundsonde wurde am 20. Mai d. J. die Operation durchgeführt. Die Heilung erfolgte auch jetzt fälle. Seitdem ist das Passiren der Sonde die Ernährung eine ganz vorzügliche, so angesehen werden kann.

#### DISCUSSIO

Herr J. Israel: Im Anschluss an die M mann wollte ich eines Falles von Exstirpation Erwähnung thun, die ich im Februar 1881 ausgeführt habe. Patient, ein Potator strenu litt an grossen Schmerzen beim Schlucken fester Massen unmöglich machten. Mit dem dass der linke Rand der Epiglottis, das vordere Pharynxwand unterhalb des Aryn tiefste Theil der Plica aryepiglottica von wurde, welche über die Oberfläche der Sc warzig und zerklüftet war, und den Einb verhinderte, dass man nur das rechte false Die Spitze des linken Aryknorpels ragte hervor, seine Basis war in derselben aufgegr man die Geschwulst ein Stück weit an der

8 Tage der Hauptoperation voran-  
 reparation des carcinomatösen Pharynx  
 erfinger breit vor dem linken Unter-  
 von der Carotis am Zungenbeinhorn  
 ren Trachealringe stieg Mit diesem  
 , nun der Kehlkopf um seine Achse  
 : nach vorne sah, und nun mit ver-  
 Geschwulst exstirpirt. Die Wunde  
 glyceringetränkter Watte tamponirt.  
 en waren normal bis zum 5. Tage,  
 nd am 7. Tage trat der Exitus ein.  
 sirende Phlegmone zwischen Schlund-  
 n der Unterlappen beider Lungen.

der Leiche nicht davon überzeugen  
 'sche Schnittführung zur Exstirpatio

Er hat daher in zwei Fällen, in  
 : genöthigt war, eine andere Methode  
 made der Trachea machte er die  
 : auf diesen Querschnitt einen Schnitt  
 ckers, welcher mit dem Querschnitt  
 ähernden Winkel zusammenfällt. Von  
 ere Theil des Oesophagus, so weit  
 theile im Zusammenhange exstirpirt  
 nmen nach vorn umschlagen und man  
 örpers. Freilich bietet die Statistik  
 pfehlung dieser Methode, denn die  
 : Kranken starben. Der eine, eine  
 en, noch vor Kennntniss des Jodoform  
 n Mediastinitis; der andere Patient,  
 perirt wurde und bei welchem die  
 Gefässen verwachsenen Lymphdrüsen-  
 einigen Tagen an Collaps, und fanden  
 rpers bereits secundäre Knoten. Un-  
 t K. seine Methode, da sie wahr-  
 andere, und das Operationsfeld am

von Herrn v. Bergmann erwähnten  
 d nicht möglich gewesen wäre, die  
 : den Pylorus eingeschobenes Schlund-  
 m Thieren solche Versuche gemacht,  
 erfolgreiche derartige Versuche ver-  
 seien im Verdauungstractus Vor-  
 usschaltung eines Theiles desselben  
 anderen möglich machten.

dass allerdings bei den Ernährungs-

versuchen Einspritzungen dir  
Allein da alles, was in der  
Wunde abfloss, also auch sein  
ein neues wesentliches Mome  
nährung des Kranken, wie sei  
lungen.

### Sitzung 1

Vorsitzender: Herr

Schriftführer: Herr

Das Protocoll der vorige

Als Gäste sind anwesen

burg i. B., Dr. Benda aus

Brunner aus München, Profe

aus Erlangen, Dr. Hans Kau

Aus Petersburg ist die 1

das 50jährige Jubiläum der

stattfinde. Der Vorstand der

Gratulationstelegramm seiner

Der Vorsaltzende theilt mi

der Gesellschaft stattfinden w

Vor de

Herr A. Baginsky: M

M. H., ich habe mir voi

Ihnen Mittheilungen über eine

längerer Zeit unternommen ha

wegs abgeschlossen vor mir

hat, das ich einigermaßen fü

Die Untersuchungen be

erkrankungen der Kinder, un

mehr in's Auge gefasst hatte,

funde festzustellen, weil dies

von den bisherigen Anschauun

dass ich bei den acuten Darm

nachzusehen, ob nicht Mikro

besonders war es ja auch die

durchfall der Kinder, welcher

Nun sind die Untersachu

hältnissen, wie sie der Darm

weil man sich auf der einen St

also vor solchen Mikroorgani



räparaten wahrzunehmen, weil die Mikro-  
schwer annehmen. Als das beste Färbemittel  
iolet, während bei Färbungen mit Bismar-  
kstäbchen schwierig war und zuweilen gar n-  
elche ich mir erlaube umherzureichen, i-  
nem Präparat gemacht, das mit Kalilange-  
ne, eine Masse von Stäbchen enthaltende I-  
ellen der Drüse sind gequollen und erschei-  
er verschwommen und angedeutet; sehr d-  
i dem Drüsenschlauche enthalten. — Dies-  
inzigen Mikroorganismen gewesen, die man  
onnte ich besonders im Colon, aber auch  
en Lieberkühn'schen Drüsen Zoogloeamassen  
drüsenschläuche anfüllen. Es sind rundlich  
rt ihrer Lagerung in Massen schwer zu se-  
der ganz kurzen Stäbchen zu thun hat.

Diese beiden Befunde habe ich also b-  
holera infantum gehabt. Ich will noch er-  
ehen Formen mit Bismarkbraun ebenso g-  
iolet, und dass ich sie in der Regel dort g-  
tübchen vergeblich suchte, indessen komme  
ismen auch an demselben Darne vor. Ich  
ie die Stäbchen in einer Lieberkühn'sche  
äsentirt, dieselben sind deutlich sichtbar, ie  
ei der Abendbeleuchtung noch nicht so exa-  
m Tage. Ich habe aber den Herrn College  
räparate schon am Tage demonstriert und  
ie sich dafür interessiren, die Präparate a-

Das, m. H., war dasjenige, was ich  
ass die erwähnten Mikroorganismen path-  
h weit entfernt zu behaupten; ich kann d-  
tübchenformen nicht constant, in allen d-  
reisen konnte, ich wollte nur den einfachen

#### Tagesordnu

Herr Krakauer: Ueber einen Fal-  
piglotticum sinistrum.

Der 10jährige Knabe hatte seit Jahr-  
nd totaler Heiserkeit gelitten, verursacht  
res Sitzes colossale Cyste, die dem lin-  
ehörte, und sich ungestielt zwischen den  
entwickelt hatte. Bei dem unter Assistenz  
emachten Versuch durch freie Incision di-  
ch, dass dieselbe mit einem sehr zähen  
er weder spontan ausfloss, noch durch die  
rsuche aus seinem Balg herausgezogen

n dieser Hinsicht, wurde im städtischen  
 mittelst der Pharyngotomia subhyoidea  
 Knabe wurde vollkommen geheilt. —  
 aryepiglottica an sich selten, so muss  
 icum angesehen werden. Es ist dem  
 r einen analogen Fall in der Literatur  
 liche von Sommerbrodt beschriebene  
 ie bei weitem nicht so gross als die in  
 lese gegen Wallnussgrösse — und einen  
 s. —

itis congenita. (Cfr. Theil II.)

1 Vortrag wird auf die nächste Sitzung

24. October 1883.

noch.

Fränkel.

itzung wird verlesen und angenommen.  
 eade Herrn Dr. Chapin aus New-York.  
 des Herrn Virchow: Encephalitis

theilungen über Encephalitis congenita,  
 vorigen Sitzung uns zu machen die  
 ud zwei Punkte. Der eine, ein mehr  
 und die Bedeutung der Körnchenzellen  
 die Theorie, welche ich vor nunmehr  
 über die Entstehung der Körnchenzellen  
 mer gegeben hatte, welche ich in der  
 es reproducirt habe. Der andere Punkt  
 ilungen aus einer Reihe von Unter-  
 e Herr Virchow' gemeinsam mit Herrn  
 unternommen hatte, wobei er zu Re-  
 gstens nach dem Eindruck den ich habe,  
 was ich meiner Zeit gefunden und ver-

fferenz, um ihrer Quelle nachzuspüren  
 ein Verständniss herbeizuführen. Mit  
 nächst, dass ich nicht etwa allein des-  
 ir einen physiologischen und normalen  
 grossen Anzahl von Gehirnen regulär  
 istischen Häufigkeit allein, sondern weil



den  
ch i  
fütt  
Jnte  
eelig  
ch  
chw  
rade  
Vire  
zeic  
ch  
im  
yphi  
war  
lenc  
, sel  
cht i  
gspr  
wi.  
Wal  
heh  
inde  
res  
h r  
mie  
Kin  
dies  
bei  
ein  
re  
so  
schic  
blus  
das  
ga  
tat  
hezt  
lne  
ht, c  
m M  
lner  
wird  
il be  
opt  
nde

Alkali behandelten und geklärten Schnitten gemacht, die sonst ganz ebenso aussahen, welche sich mit Alkohol und Aether ausziehen liessen, also Fettreaction gaben; was doch nicht hätte geschehen dürfen, wenn die Körnung albuminös war. — Die Hypothese, welche ich damals gab, habe ich selbstverständlich auch auf die thatsächlichen Beobachtungen gestützt,

regfältiger Behandlung auf Schnitten die Fettkörnchen nicht an, sondern auch frei im Gewebe sich befinden, dass sie

wo die Markscheiden gebildet wurden, sehr reichlich an den waren. Bei aller Reserve, mit der man überhaupt

nur geben kann, erschien es doch plausibel, dass hier suchen wäre, und dass die freien Fettkörnchen von der

mer junger, im Keimlager des Hirns befindlicher Zellen an, wodurch deren Umwandlung in Fettzellen und der

encephalitischen Affection bewirkt würde. — Ich war als diese Erklärung als eine histogenetische Verwerthung

Vielen angesehen worden ist, ich dachte für das Fettkörnchen

ekrobiotischen Vorgang, wenn man darauf Werth legen Fett wird abgeführt, wenn auch die Zellen nicht noth-

in denen es vorübergehend sich anhäuft! Ehe ich diese e, bot sich noch eine andere, die zu erwähnen vielleicht

Ich hatte die Wahrnehmung gemacht, dass besonders k verfettete Gehirne hatten, die lange in der Geburt ge-

wo also der Schädel lange Zeit gedrückt und die Blut- nmt war. Ich dachte daher, dass vielleicht Kohlensäure-

hirn diese Erscheinung bewirkte, entsprechend der Beob- ecklinghausen, wonach ein Kohlensäurestrom über

gehen geleitet, diese der Verfettung entgegenführt. Ich Theorie fallen lassen müssen, weil ich zum Beispiel bei

wo kein besonderer Druck stattgefunden hatte, Hirne fand, t waren, weil die Verfettung nicht gleichen Schritt hielt

ung, weil man z. B. bei butarmen Hirnen sehr oft aus- ungen und sogar Herde sehen konnte, weil nicht erklärt

ade in bestimmten Regionen und an bestimmte Zellen die nden war und weil meine, wie ich allerdings zugeben

llkommenen Versuche, Nervengewebe mittelst Kohlensäure r damals misslangen

der November-Discussion erwähnt, dass auch bei Thieren er Process vorkommt, was natürlich meine Annahme von

nen physiologischen Bedeutung sehr stützt. In der That früher bei Katzen und erst vor Kurzem bei einem jungen

Wochen die Affection gesehen, und bei letzterem klärten gut durch Alkali. Bei Thieren ist die Sache nicht so

weil man sie, auch bei Menschen, überhaupt immer nur am Grade findet, wo lange und dicke Nerven gebildet

ihren Ursprungsstätten, den Ganglienansammlungen weit

erl. med. Ges. 1882 83. I.

fernt sind. Solche Entfernungen  
ndchen z. B. nicht. Vielleicht  
b man sie im Kleinhirn der n

auch die grauen Massen so nahe beisammenliegen, dass die weisse  
sse nur geringe Ausdehnung hat. Aber es muss immerhin die Mög  
t zugegeben werden, dass irgend einmal auch da ein Verfettu  
process stattgehabt hat, den wir nur eben nicht gesehen haben.  
ganzen Darlegung des Herrn Vortragenden glaube ich entnom  
haben, dass er doch nicht mehr denselben Standpunkt zur Frage  
nimmt wie zu Anfang, wo er aussprach, dass es genüge, ein Partikel  
n Gehirngewebe unter das Mikroskop zu legen, um, wenn man  
ruchenzellen sähe, eine Encephalitis zu diagnosticiren. Vielleicht  
rr Virchow die Güte, uns ausdrücklich hierüber zu belehren,  
er namentlich wie früher meint, dass unter Umständen sch  
legende Aussprüche, z. B. gerichtsärztlicher Natur, auf eine dera  
tersuchung basirt werden können. Ich meinerseits glaube,  
nn man überhaupt in dieser Frage Etwas, sei es gerichtsärztlich  
thologisch, leisten will, es nöthig ist, eine ordentliche regionäre U  
bung des Hirns durchzuführen, schon deswegen, weil es natürlich  
ssen Unterschied macht, ob ein Herd oder ein diffuser Process an  
enswichtigen oder an einer irrelevanten Stelle im Gehirn vorhanden  
bleibe also dabei, dass es ein physiologisches Vorkommen der  
lung giebt und dass dieses das reguläre ist. Die Grenze zwis  
ysiologischem und pathologischem Vorkommen möchte ich, wie ich f  
geführt habe, erblicken: einmal 1) in der Intensität des Proce  
sche sich dadurch zu erkennen giebt, dass die Nervensubstanz  
milzt, dass es zur Bildung von Herden kommt und gewiss hätt  
hte dagegen, dass man dies als Entzündung ansähe. Sodann  
n Moment des Ortes, insofern, als man die Affection an Stellen f  
sie für gewöhnlich nicht getroffen wird, z. B. in den grauen M.  
d 8) in demjenigen der Zeit: indem sie sich über die Periode h  
dehnt, welche ihr in den meisten Fällen gesteckt ist.

Herr Virchow: Ich möchte zunächst mit einiger Befriedigung  
tiren, dass wenigstens, wie mir scheint, ein Grund der Differenz  
ihr aufgebellt ist. Herr Jastrowitz hat die Meinung, dass es ge  
ten von Fettkörnchenzellen im Gehirn giebt, welche durch Alkali  
klärt werden oder, anders ausgedrückt, dass es Zustände des Ge  
bt, in denen Fett im Innern der Zellen vorkommt, welches dural  
li gelöst wird. Ich will einmal vorläufig annehmen, dies wäre ri  
würde der Grund unserer Differenz sofort klar werden. Alle  
tersuchungen beziehen sich auf solche Fälle, in denen Fett eben  
reh Alkali gelöst wird. Sie werden begreifen, dass daraus von  
rein eine Verschiedenartigkeit des von uns benutzten Materials be  
ht. Offenbar hat also Herr Jastrowitz eine grössere Zahl von F  
Auge gehabt, als ich.

ungen muss ich aber dabei bleiben, Knorpelzellen durch Alkali, nämlich in mässigen Mengen in das mikroskopisch wird. Wenn man Alkali zusetzt und es einer erhöhten Temperatur aussetzt, so wird die Verseifung des Fettes zu Stande bringen. Aber es handelt sich hier um die mikroskopische Anwendung, und bei der Frage, inwieweit gewisse andere Dinge, die in den Neurogliazellen vorkommen und zu betrachten sind, habe ich nicht nur für Fett, wenigstens nicht für das ähnliche Bestandtheil der Fettmetamorphose, dass meine Beobachtungen ein Bild davon betreffen, welches dasjenige aufgenommen hat.

Die Wichtigkeit ist, betrifft das, was im Punkt aus mit vollem Recht urgirt, eine regionäre Untersuchung. Auch sehen wir, dass wir von zwei verschiedenen Beobachtungen wesentlich die Fettmetamorphose in grosser Ausdehnung in der weissen Substanz auftritt, gelegentlich in einem Rückenmark vorfindet, aber doch auch in der Grosshirn-Hemisphären vorfindet.

Verdienst — ich erkenne das sehr wohl, dass es eine partielle Erscheinung ähnlichen vorfindet, an einer beschränkteren Stelle, die ich ursprünglich nicht in Betracht habe, die von mir aufgeworfene Frage die Bedeutung die diffuse oder herdweise hat. Dazu trat als neuer Gegenstand.

Was bedeutet das Vorkommen der Fettmetamorphose? Einfluss mag es auf den Verlauf haben.

Welchen auf das Leben u. s. w. magestehen, dass die beiden Aufgaben wir irgend einen analogen Process annehmen, wesentlich diffus, in grosser Ausdehnung und sagt: Aber dieser Process kommt vor.

Untersuchungen, deren Resultate ich Ihnen mittheile, habe, auch die partiellen Veränderungen und in der Statistik, die ich mittheile. Es sind eben die Punkte, die ich hervorgehoben habe, in denen an

einzelnen Stellen in beschränkter Weise oder, wie ich zu-  
 lich derartige Veränderungen vorhanden waren; ich habe  
 den andern Fällen entgegengestellt, in denen es sich  
 breitete, durch die ganze Substanz ausgedehnte Erkrankun-  
 gen. Um nun nachzuweisen, dass eine solche Erkrankung die  
 ganze Substanz verbreitet hat, genügt es allerdings  
 an einer Stelle ein Object herauszunehmen und zu sehen,  
 welche Elemente sind, — das erkennen wir ja vollständig  
 und ich habe mich einmal so ausgedrückt haben sollte — was ich  
 genau übersehe — dass eine ganz partielle Untersuchung  
 um den diffusen Character des Processes festzustellen  
 gern hiermit den Gerichtsärzten den dringenden Wunsch  
 erlaube ich, sie sich nicht mit einer einmaligen, an einer einzigen Stelle  
 Untersuchung begnügen, sondern dass sie die Untersuchung  
 an mehreren Punkten wiederholen. Es giebt aber eine Reihe  
 von Fällen, in denen eben diese weite Verbreitung nachzu-  
 weisen sind eben die Fälle, von denen ich ausgegangen war  
 und wesentlich zum Gegenstande meiner Erörterungen ge-  
 kommen.

In Bezug auf diese Form haben die statistischen Unter-  
 suchungen, die ich neulich mittheilte, Eines ergeben, was, wie ich glau-  
 be, von großem Interesse ist, nämlich das gerade bei atrophischer  
 Degeneration weitig durch allgemeine Processe geschwin-  
 digt, die Fettmetamorphose häufiger fehlte, als vor-  
 hand. Parrot in Paris sah die Erscheinung als eine solche an  
 die Folge von allgemeinen Ernährungsstörungen sei-  
 ne, und er positiv ablehnen zu müssen. Sowenig, wie etwa bei  
 der irgend einer Art von allgemeiner Atrophie verfallt,  
 eine Fettmetamorphose der Zellen im Rückenmark oder  
 im Gehirn, so wenig ist das auch bei Kindern vor der Geburt  
 oder der Geburt der Fall. Wir finden nicht den mindesten  
 Zusammenhang zwischen einer solchen allgemeinen Ernährungs-  
 störung und der localen Störung im Gehirn. Daher muss ich immer  
 daran festhalten, dass es sich nicht um ein Theilglied irgend eines  
 Vorganges handelt, wie man gegnerischerseits bei-  
 spielsweise um einen eminent localen Process.

Nun sagt Herr Jastrowitz: dieser Process ist  
 ein degenerativer, glaube, Herr Jastrowitz wird nicht behaupten,  
 dass ein anderes Organ gäbe, in welchem ein solcher Local-  
 process komme. Es würde also eine absolute Ausnahme sein,  
 dass in dem wichtigsten Centralorgan des Nervensystems ein  
 degenerativer Process einstellt. Wir sind ja nun, wie ich sehe, insofern ein-  
 verstanden, als Herr Jastrowitz anerkennt, dass es sich um einen  
 nekrobiotischen Process handelt, dass also unter den  
 degenerativen Elementen zu Grunde gehen. Nichtsdestoweniger  
 sei ein Phänomen der Neubildung. Ja m. H., wir ha-

logische Processe, bei denen wir nebeneinander Fettmetamorphose und Neubildung auftreten sehen, nämlich überall da, wo ein Excess neuer Theile entsteht, der für das Individuum nicht brauchbar ist und der daher wieder beseitigt wird, um einer verhältnissmässig kleinen Zahl bleibender Elemente Platz zu machen. Das ist ein Fall, den wir sehr häufig bei Granulationsbildung eintreten sehen, wo ein grosser Theil der ursprünglich im Uebermass neu gebildeten Elemente zu Grunde geht und die Narbe nicht aus der Gesammtheit aller derjenigen Theile sich constituirt, welche ursprünglich vorhanden waren. Indess möchte ich doch darauf aufmerksam machen, dass es sich in diesem Falle nur darum handelt, dass ein Ueberschuss von Theilen, welche unnütz und, weil unnütz, gefährlich sind, beseitigt wird. Dieser Vorgang darf also nicht etwa als ein Vorgang der Neubildung betrachtet werden, sondern im Gegentheil, es ist ein gemischter Vorgang, der neben der Neubildung einen Zerstörungsprocess darstellt. Nun weiss ich nicht, ob Herr Jastrowitz sich vorstellt, dass regelmässig im Gehirn eine solche excessive Neubildung von Elementen stattfinde, welche nachher wieder beseitigt werden müsste, also ein normaler Vorgang, wobei etwa ursprünglich zuviel Nervensubstanz oder Hirnsubstanz gebildet würde, und ein Theil dieser Hirnsubstanz nachher wieder vernichtet werden müsste, sodass, wie er andeutet, es sogar ein Fehler, ein Zeichen einer gewissen Mangelhaftigkeit wäre, wenn diese Rückbildung nicht eintrete.

Das wäre eine, wie ich glaube, etwas sonderbare — er mag mir den Ausdruck verzeihen — wenigstens eine sehr eigenthümliche Interpretation. Diejenige Fettmetamorphose, welche wir als eine nekrobiotische kennen, ist ein Process, der ab initio an einer und derselben Zelle verläuft, nicht so, dass z. B. wenn zwei Zellen nebeneinander liegen, die eine Zelle zu Grunde geht und die andere das auffrisst, was von der ersten übrig geblieben ist, — so stellt er die Sache dar — sondern wir finden regelmässig, dass diejenige Zelle, welche überhaupt betroffen wird, auch von Anfang an betroffen ist und dann den ganzen Process durchmacht. Das kann nachher auf die Nachbarzelle einen nachtheiligen Einfluss ausüben. In der That sehen wir häufig genug, dass diese dabei allerlei Störungen erfährt; aber das habe ich in meinem ganzen Leben nicht gesehen, dass eine neue Zelle das auffrisst, was aus der ersten hervorgegangen ist. Wenn ich Herrn Jastrowitz in dieser Beziehung richtig verstanden habe, so denkt er sich, dass das, was zu Grunde geht, aus Nervenfasern der weissen Substanz bestehe. Er meinte, es sei eine reihenweise Anhäufung von Fettkörnchen zu beobachten und diese reihenweise Lage der Fettkörnchen könnte doch nur auf die Fasern der weissen Substanz bezogen werden. Wenn die weissen Fasern durch die Fettmetamorphose zu Grunde gingen und nun das, was durch die Fettmetamorphose entstanden ist, von den benachbarten Zellen der Interstitialsubstanz aufgefressen würde, so muss ich allerdings zugestehen, dass etwas derartiges entstehen könnte, wie er es uns schildert. Aber das wäre ein

unerhörter Vorgang, für den ich in der That keine Parallele habe. Ich habe noch nie bei einer weissen Faser solche Fettmetamorphose beobachten können, weder noch beim Erwachsenen. Daher scheint mir hier etwas vorzuliegen, der sehr folgenswer auf der Lastet. Unsere Differenz liegt also darin, dass ich metamorphose spreche, welche in allen E mit derjenigen Fettmetamorphose überein allen andern Theilen kennen. Ich wüsste ke Körpers, in dem die Fettmetamorphose anders vorkommt, dagegen will eine besondere Erscheinung, die krobiotisch nennt, aber die nur am Gehirn oder viell mark vorkommt, eine ganz besondere Ersche diesen Organen und zwar auch nur während Periode der Entwicklung eigenthümlich. Ich recht verstanden habe, so behauptet er nicht, etwa auch beim Erwachsenen vorkäme, dass im sp des Gehirns oder Rückenmarks in ähnlicher Wei Er construirt also einen absoluten Ausnahmefall, stehende Erscheinung, während ich von einem all gebe, welches ich auf einen speciellen Fall anwen und ohne Prüfung, sondern indem ich in der That dasselbe wiederfinde, was ich an andern Theilen unsere Verschiedenheit.

Ich will nur noch einen Punkt hervorheben, gessen hatte: Die Neurogliazellen des Gehirns hat stellung gar keine Disposition dazu, Fett zu fress ganze Reihe von zelligen Elementen im Körper, solche Aufnahme bewirken. Wenn man in künstlich directe Injection emulsiver Flüssigkeiten in die v durch sehr starke Fütterung mit Milch oder fettigen i Zeit hindurch behandelt, so kann man bekanntlich Fe in grosser Menge vorfinden, welches nachweislich : Fett herkommt, welches also aufgenommen ist und v man das Experiment längere Zeit hindurch sistirt, und dem normalen Zustande Platz macht. Allein sehen, dass bei derartigen Versuchen die Elemente genommen und sich etwa wie Leberzellen verhalte etwa wie bei der Fettleber, ein Zustand von Fettg die zelligen Elemente im Gehirn, vielleicht auch Blutkörperchen, welche ja vorkommen, allerlei Din, habe ich neulich schon hervorgehoben, unter and bröckeltes Mark aufgenommen wird, aber dieses wohl erkennen, wir haben alle möglichen Mittel, e diesen Mitteln ist aber, wie ich besonders hervor

nicht; nämlich, wenn man annehmen wollte, dass etwa durch Behandlung mit Alcohol und Aether sich ein Unterschied zwischen Myelin und gewöhnlichem Fett nachweisen liesse, so ist das nicht der Fall. Das Myelin lässt sich auf gleiche Weise aus den Theilen entfernen wie Fett, und man kann nicht etwa durch diese Art der Behandlung einen Unterschied nachweisen.

Das ist das, was ich im Wesentlichen hier zu bemerken habe, und was, wie ich hoffe, zu einer weiteren Verständigung auf dem Boden der Thatsachen führen wird. Unterscheiden wir also künftig diese zwei Arten von Dingen, die im Gehirn vorkommen, die eine, wobei die Körnchen durch Alkali löslich sind, und die andre, wobei sie es nicht sind; unterscheiden wir die Fälle, in denen mehr oder weniger ausgedehnte Erkrankungen der weissen Substanz der Grosshirnhemisphären vorkommen, von denjenigen, in denen höchstens an einzelnen Punkten ein analoger Process sich findet, und verständigen wir uns dann auf Grund der Resultate einer streng geordneten und wie ich glaube beweiskräftigen Statistik.

Wie ich Ihnen sagte, ist das, was ich Ihnen mitgetheilt habe, schon unter diesen Cauteleu aufgenommen worden, und ich kann nur wiederholen, dass wir dabei nicht das mindeste Präjudiz gehabt haben. Wir haben einfach Fall für Fall vorgenommen, wie sie sich darboten. Ich kann nur bedauern, dass es nicht mehr waren, aber wir konnten auch aus diesen Fällen eine einfache Statistik der Thatsachen herstellen, und diese hat ergeben, dass die Erscheinung nicht, wie Herr Jastrowitz meint, eine überwiegend häufige ist, sondern dass sie im Gegentheil nur in einer kleineren Anzahl von Fällen vorkommt, dass namentlich die schwereren und wichtigeren Erkrankungen sich auf eine geringere Zahl von Fällen beschränken. Damit fallen sie meiner Meinung nach ohne Weiteres in den Begriff der pathologischen Veränderungen, damit ordnen sie sich im Wesentlichen den analogen Processen an, die wir in andern Organen kennen, und nach deren Analogie wir, wie ich glaube, berechtigt sind, sie zu beurtheilen. Die practische Folgerung, welche ich seiner Zeit gerade für die gerichtliche Medicin gezogen hatte, nämlich, dass es sich hier um eine Erscheinung handle, die wesentlich mit in den Kreis der Beobachtungen des Gerichtsarztes falle, und die namentlich in solchen Fällen, in denen die Frage des verbrecherischen Todes erörtert wird, mit zur Untersuchung stehen müsse — diese practische Folgerung halte ich noch gegenwärtig vollständig aufrecht, aber wie gesagt, nicht für diejenigen Fälle, in denen hier und da an irgend einer Stelle eine kleine Veränderung dieser Art sich vorfindet, sondern für diejenigen, in denen sie wirklich in der Ausdehnung und Grösse sich findet, welche mich ursprünglich veranlasst haben, das Augenmerk darauf zu richten.

Herr Jastrowitz: M. H., ich kann zu meinem Bedauern den Unterschied, den Herr Geheimrath Virchow zwischen der partiellen Verfettung und der allgemeinen statuirt, nicht zugeben, und zwar aus dem Grunde, erst nicht, weil alle möglichen Uebergänge zwischen beiden Formen



vorhanden sind. Sie können in einem zweiten in mehreren etc. u. des ganzen Marks diesen Process, dass sich der Vorgang partiell nicht vielmehr bei jüngeren oder älteren auch darin eine gewisse Gesetzmässiges normales Vorkommen schliessen lässt. Virchow gegen die von mir aufgeführte Theorie sehr gern preis, wenn man die Thatsachen in gleicher Weise erörtert. Herr Virchow eine Frage vorzulegen auf eine ganz kleine Provinz des Gehirns, immer nach seiner Meinung eine Encephalitis ist doch immer eine Pneumonie und so ganz regulär wie die partielle Virchow schon in meiner Arbeit in Bezug auf atrophischen Kindern, ganz in Einklang mit den Beobachtungen des Herrn Virchow. Aber wenn Herr Virchow behauptet, dass in anderen Organen gefunden werden, seiner Zeit Stricker, welcher über diesen Vorgang — ich weiss nicht auf welche seine Gründe gehabt haben — dass ja zu jeder Zeit des Lebens eine Körnchenzelle meiner Arbeit in den Comptes rendus eine weitere Mittheilung veröffentlicht, wobei bei jungen Kindern zu einer gewissen Form fand, welche Erscheinung er als Stenose bezeichnet. Ich bin nicht in der Lage, darüber zu theilen, aber ich möchte diese Autoren bewiesen wird, dass ich nach der Erfahrung nicht so ganz isolirt dastehe.

Was nun die Deutung des charakteristischen Charakters des Fettes angeht, so habe ich das Fett in letzter Instanz eigentlich ausführlich discutirt. Ich habe mich soweit ich eruiren konnte, anzugeben, dass dort, wo die Markscheiden sich bilden, schon längst vorhanden ist, denn das Fett. Der Gedanke lag nahe genug, dass im Gehirn, nicht bloss Neurogliazellen, sondern auch weisse Blutkörperchen etc. die Ursache sind. unzweifelhaft, wie ich Herrn Virchow Bindegewebszellen, weil sie eben ja nachgewiesen und in meiner Arbeit





Frau kurz vor Beginn der Lactation entnehmen. Aber dieser Vorgang ist, wie ich das nenne, ein rein passiver, in dem ein Theil, dessen Ernährung abgeschnitten ist, die regressive Metamorphose eingeht und unter dieser regressiven Metamorphose sich zuletzt gänzlich auflöst. Aber das ist kein Bildungsprocess, sondern ganz und gar ein Rückbildungsprocess. Nun haben wir eine andere Reihe von Vorgängen, wo zunächst neue Elemente auftreten oder wo bestehende Elemente sich in irgend einer besonderen Weise vergrössern, gleichsam, als ob sie hypertrophisch werden wollten; dann tritt ein zweites Stadium ein, ein Umschlag, sie erhalten sich eben nicht, sie zeigen den Beginn einer Fettmetamorphose, unter deren Fortschreiten sie endlich zu Grunde gehen. Das ist eine Reihe, die einen von der vorigen gewiss verschiedenen Anfang hat. Sie entsteht nicht einfach durch primären Mangel, sondern unter Erscheinungen einer Reizung, sie fällt also nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch unter den Begriff eines entzündlichen Phänomens. Aber die Fettmetamorphose ist nicht der unmittelbare Ausdruck dieses entzündlichen Vorganges, sondern sie repräsentirt erst das regressive Stadium, das Stadium decrementi, in welchem die Producte der Entzündung sich wieder auflösen. So geschieht es, dass in dem einen Fall eine passive, in dem anderen eine irritative Erscheinung vorliegt. Man kann deshalb nicht von vornherein, wenn man an irgend einer kleinen Stelle des Gehirnes eine Rückbildung sieht, sagen, ob diese Rückbildung ebenso aufzufassen ist, wie das, was man in einem anderen Falle durch die ganze Ausdehnung der weissen Substanz bemerkt. Wir operiren ganz analog bei anderen Organen. Wir unterscheiden wesentlich die verschiedenen Formen von Erkrankung in den Organen je nach der Verbreitung, in welcher die Processe auftreten. Niemand würde sich doch beim Rückenmark entschliessen, von vornherein zu sagen, ein Process, der diffus durch ganze Abschnitte des Rückenmarks auftritt, müsse in seiner pathologischen Dignität ebenso aufgefasst werden, wie einer, der in einem kleinen Herd für sich vorgeht. Ich betrachte die Entscheidung über den passiven oder activen Charakter des Processes als offene Frage, ich behaupte aber in keiner Weise von vornherein, dass die kleinen und partiellen anders verlaufen, als die grossen und diffusen, nur werden beide nach meiner Meinung immer einen anderen praktischen Werth haben. Es ist ein grosser Unterschied, ob ein ganzes Organ in seiner Totalität afficirt wird, oder ob es an irgend einer kleinen Stelle und zwar ausserhalb derjenigen Bahnen, welche normal für jede physiologische Thätigkeit nöthig sind, ergriffen wird.









## **werthbarkeit der corsets.**

**burg.**

am 18. September 1882.

1 1/2 Jahren in der Königl.  
5 Fälle von Wirbelerkrankung  
cervicalis, welche ich hier  
Behandlung gekommen. Bei  
durchschnittlich drei Gips-  
ranken in jedem einzelnen  
corset angelegt worden und  
rechnen, in denen in der Pri-  
ma sind, so kann ich Ihnen  
1 1/2 Jahre mit der Sayre-  
eine ziemlich grosse An-  
zahl annehmen, und die grosse Anzahl  
Gelegenheit fanden, uns be-  
ihr Discussion zu bringen, da  
Ansichten über den Werth  
der Behandlung der Skoliose  
weit auseinandergingen und  
von mancher Seite aus be-  
achtet nicht in dem Maasse in  
es im Anfang von Sayre  
wurde. Wenn ich nun  
18 Monate berücksichtige,



während welcher Zeit ich hier in Berlin terial Gelegenheit fand, meine bisherigen Werth der Methode zu erweitern und ve ich bemerken, dass ich zunächst, wie f Wirbelerkrankungen, welche in der Poli kamen, mit dem Sayre'schen Gipspa. Wir haben aber sehr bald eingesehen, ich schon früher neigte, dass die Erfolge sehr verschieden waren, je nachdem man oder mit einer Kyphose zu thun hatte, je mit einer einfachen Verkrümmung, welche der Knochen beruhte, zu thun hatte oder Prozesse der Wirbelknochen. Wir haben dass die guten Resultate, die man eventu erreichen kann, viel eher bei der S Kyphose erreicht werden können, un auch an, uns nur noch bei der Behandlung liose der Gipscorsets zu bedienen.

Es sind 183 Scoliosen und 22 Erkrankungen der Wirbelsäule, welche sich uns in Form von Kyphose oder Kypho-Scoliose zeigten, mit Gipscorsets behandelt worden. Zunächst will ich die auffallende Beobachtung anführen, dass von diesen 183 Fällen von Scoliose 166 Mädchen betrafen und nur ein kleiner Bruchtheil, also 17, bei Knaben zur Behandlung kam. Das häufigere Vorkommen der Scoliose bei Mädchen ist ja auch schon von Anderen beobachtet worden. Ich führe das nur an, um damit zu bestätigen, dass die Beobachtung, wie es scheint, eine allgemeine ist, dass in der That die Scoliose bei Mädchen sehr viel häufiger vorkommen pflegt als bei Knaben, ohne mich dieses Mal auf eine Erklärung oder den Versuch einer Erklärung dieser Thatsache einzulassen. Wir haben Gipscorsets in jedem Alter angelegt, sobald sich eben die Scoliose deutlich zeigte, selbstverständlich aber ist bei Kindern im Alter von 10—15 Jahren und auch schon von 5—10 Jahren am allerhäufigsten diese Behandlungsmethode gewählt worden. Während wir in den ersten Lebensjahren, bis zum 5. Lebensjahre nur 34 Kranke in 1 1/2 Jahren in Behandlung bekamen, welche zur Behandlung mit Gipscorsets sich eigneten, haben wir bei älteren Kindern, also im Alter von 5—10 und von 10—15 Jahren jährlich je 118 Fälle mit Gipscorsets behandelt und dann steigt die Häufigkeit derart behandelter Fälle wieder abwärts. Im Alter von 20—25 Jahren haben wir z. B. nur noch

gehabt, dann bis zum 30. Lebensjahre das 80. Lebensjahr hinaus — allerdings — haben wir nur sehr selten Gipspanzer erhalten.

häufigsten zur Beobachtung kommende betrifft, nämlich die S förmige Achsenkrümmung der Wirbelsäule, wobei also Lendenwirbel nach links, die der Brustwirbel, so glaube ich auf Grund des grossen das mir zu Gebote stand, weiter der ex- d Vergleichung der einzelnen Fälle unter treten zu können, dass die Scoliose ges- ren Brustabschnitt ihren Anfang nimmt, 1 Fällen mit linksseitiger Ausbiegung der Lendenwirbelsäule anfängt, man es daher endirenden Scoliose, bei der die Lenden- agspunkt bildet, zu thun hat. Es wäre nannten Doppelscoliosen in vielen Fällen

die rechte obere Brustwirbelabweichung atorisch aufzufassen. Ich habe nun diese nlichen Meinungen in den Lehrbüchern ent- treten gefunden in den neueren Arbeiten Schmidt<sup>2)</sup>, so dass ich um so mehr Grund bachtung als richtig vorzutragen. Selbst- nsicht von grosser Bedeutung für die etwa g und gerade hier wird das Gipscorset als hr zu empfehlen sein, da die Fixation der in ihrem unteren Abschnitte noch voll- n Theile gemacht werden kann, mithin in nder Scoliose das Gipscorset seinen Zweck

Denn wenn wir uns überhaupt für die An- bei vorhandener Scoliose entschliessen, so Fälle als die günstigsten bezeichnen müssen, tension der Wirbelsäule, eine vollständige en stattfindet. Diese durch Suspension er-

rsuchungen über die Anfänge zu den Wirbel- Kinder, sowie über den Einfluss der Schreib- stf. Intelligenzblatt, 1882, No. 27 u. 28.  
er die Achsendrehung der Wirbelsäule bei ha- m Behandlung. Festschrift, Leipzig, 1882.

reichte Geraderichtung ist immer zu beobachten, wenn die Scoliose noch nicht lange besteht, wenn keine wesentlichen Aenderungen der Wirbelkörper, des Randapparats u. s. w. vorhanden ist. Die Verkrümmung, welche sich vielleicht augenfällig beim Stehen des Patienten zeigt, pflegt sich dann bei der Suspension vollständig auszugleichen. Es ist nun sicher, dass alle diejenigen Fälle, bei denen die Verkrümmung hauptsächlich noch in den Lendenwirbeln liegt, durch die Fixation, welche wir durch das Gipscorset erreichen, sehr viel besser und schneller der Heilung entgegengeführt werden können, weil, wie schon erwähnt, je weiter unten an den Wirbeln die Verkrümmung sitzt, um so besser die Fixation mit dem Gipscorset möglich ist. Wir haben günstigsten Resultate bei den Scoliosen zunächst erreicht, sich um die eben beschriebene ascendirende Lendenwirbel handelte und wo sich also durch die Suspension ohne weitere Verkrümmung noch vollständig ausgleichen liess. Hier Anlegung eines oder einiger Gipscorsets, von denen jedes Wochen liegen bleibt, absolute Heilung zu erwarten. — Sog Totalscoliosen, die nach einigen Autoren bis zum 7. Lebensjahre oft vorkommen sollen, habe ich äusserst selten vorgefunden, muss demnach deren häufiges Vorkommen bezweifeln, habe auch nur selten Gelegenheit gehabt, in solchen Fällen Sayre'schen Methode Gebrauch zu machen und werde hier im Folgenden keine Rücksicht auf diese besondere Form

Selbstverständlich haben wir aber auch die anderen von Scoliosen in Behandlung genommen, sowohl diejenige die Verkrümmung so hochgradig war, dass man nicht mit Gewissheit aussagen konnte, von welchen Wirbeln dieselbe Anfang genommen hatte und welche durch die Suspension noch sehr unvollständig ausgeglichen wurden — als auch diejenigen Fälle, bei denen zwar schon Doppelscoliosen bestanden, die aber noch durch die Extension beinahe vollständig rektifiziert werden konnten. In all diesen Erkrankungen haben wir die Anwendung der Gipscorsets sehr nennenswerthe Resultate erzielt, die wir nach meiner Ueberzeugung und Erfahrung keine andere Behandlungsmethode erzielt haben würden. Die nachtheiligen Folgen des Gipscorsets haben wir nicht achtet. In denjenigen Fällen hochgradiger Scoliose, wo es durch die Suspension so gut wie gar keine Aenderung in der Lage der einzelnen Wirbel zueinander erreicht wird, ist die Contracturscoliose schon so vollständig ist, dass durch S

der Wirbelsäule eine Gradrichtung nicht mehr hervorgerufen wird, haben wir das Gipscorset vielfach in Anwendung gebracht, aber doch nur zu dem Zwecke, um zu verhindern, dass sich ohne Apparat diese Formen von Scoliose noch ungünstiger ausbilden. Hier hat das Gipscorset einfach den Zweck eines Stützapparates gehabt, der speciell seiner Billigkeit halber anderen Apparaten vorzuziehen ist.

Wir haben das Gipscorset bei Kyphosen und bei Kypho-Scoliosen auch nach allen Richtungen hin früher und jetzt wieder erprobt. Ich brauche wohl nur in Erinnerung zu bringen, dass gerade für diese Erkrankung Sayre das Gipscorset sehr empfohlen hat und im Anfang sind überall in Deutschland diese ostiischen Processe der Wirbel, die Kyphosen und Kypho-Scoliosen der Behandlung mit dem Gipscorset unterworfen worden. Nun hat man von mehreren Seiten schon (und auch hier von der Kgl. Klinik aus) betont, dass die Behandlung dieser Fälle mit dem Gipscorset grosse Nachtheile haben kann. Ich habe selber sehr schlechte Erfahrungen damit gemacht. Ich habe auf dem Chirurgencongress mitgetheilt, dass ich in einem Falle bei Streckung der Wirbelsäule den Exitus letalis habe eintreten sehen in Folge von Compression des Rückenmarks und der Trachea durch einen grossen Abscess, der an den Seiten der Wirbelsäule lag; und ferner ist auch betont worden — eine Behauptung, die ich durchaus als richtig anerkennen muss — dass bei der Streckung viel eher Senkungsabscesse einzutreten pflegen, als wenn man diese Fälle von Entzündung der Wirbelsäule durch einen einfachen Stützapparat oder durch einfache Lagerung der Kranken behandelt. Es ist dieses um so erklärlicher in den Fällen, wo bereits die Kyphose in Folge der Knochendefecte deutlich ausgebildet ist, in denen dann durch eine Gradrichtung der Wirbelsäule der entzündliche Process nur verschlimmert werden kann, selbst wenn man noch so vorsichtig bei der Suspension verfährt. Diese Erfahrungen haben uns veranlasst, sehr bald von der Behandlung der entzündlichen Processe der Wirbelsäule mit dem Gipscorset Abstand zu nehmen und uns hauptsächlich, wie ich schon vorhin bemerkte, darauf zu beschränken, die Scoliose mit dem Gipsverbande zu behandeln. Ich will nicht läugnen, dass, wenn die entzündlichen Erscheinungen, die Schmerzhaftigkeit der Wirbelanz zurückgegangen ist, ausserdem Senkungsabscesse mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, man denn mit Hülfe des Gipsanzers den Versuch gar wohl machen kann, die vorhandene

Kyphose und compensirende Lordosis in Suspension möglich ist, auszugleichen und damit oft noch viel erreichen. Das Gipses Füllen wesentlich als Stützapparat.

Wenn wir als eine der wesentlich erschöpfende Therapie der Scoliose die Fixation der Wirbelsäule in redress und weiter hervorheben, dass jedes Lungung entspricht, gut und selbstverständlich muss, je mehr es gleichzeitig der normalen Organe, dem Allgemeinbefinden Rechnung diesen anerkannten Grundsätzen bei Behandlung gehen und uns fragen, inwiefern man das Gipsescorset zu erfüllen im Stande ist, vornehmlich zugeben müssen, dass gerade dieses am besten die permanente Redress zu bewerkstelligen im Stande ist. Die Extension machen und in dem Augenblicke ständig gestreckt, die Scoliose möglich Gipsescorset anlegen, werden wir auch das Gipsescorset Tag und Nacht wirkt, auf die Wirbelsäule fixiren und auf solche Weise also sprechen.

Die Frage, ob das Allgemeinbefinden bei dieser Behandlung eine wesentliche Störung erleidet, die Entwicklung der Brustorgane durch die Compression, ferner, ob sich die Muskeln während der Behandlung sehr mangelhaft weiter entwickeln, sogar atrophisch werden, Verhältnisse, die selbstverständlich sehr ungünstig für die Anwendung dieser Methode in die Wagschale entschieden im günstigen Sinne beantwortet werden, welche gegen die Anwendung der Gipsescorsets angeführt werden könnten, nicht consensuell, dass die Gipsescorsets richtig anlegt und dafür Sorge zu nehmen, dass der Patient nicht zu lange liegen, so sind diese Verhältnisse zu vermeiden. Die Athmung ist durch die Compression nicht gefunden, dass die Ausdehnung der Lunge beeinträchtigt wird, dass Erscheinungen auftreten, welche die Verwendung der Gipsescorsets ablehnen dürften. Ferner, wenn man die Patienten in der Rückenlage liegen lässt und speciell darauf acht

d, sobald das andere abgenommen ist, dass auch Atrophie der Muskeln, mangelnden Muskeln, welche ja später eine grosse t eintritt.

man bei der Behandlung der Scoliose auskommt. Das möchte ich allerdings der kleineren Anzahl von Fällen möglich. Beobachtungen schliessen darf, so halte in sehr mächtiges Hilfsmittel in der Behandlung es kann mit diesem Mittel allein nicht erreicht werden. Wir werden ihn sofort anlegen, und, vielleicht nach einem einfachen Stahlfedercorset tragen schrittener Scoliose werden wir ihn von an, um schnellere Fortschritte in der Schule zu machen, um die Fixation für damit in der That die Verschiebung der neller beseitigt werde. Um aber in der die Heilung zu erreichen, halte ich es h in allen Fällen, wo es möglich war, 3, wenn vielleicht 1 oder 2 Gips-corsets in eine Zeit lang einfache Portativ-Apparaten anfertigen, angelegt werden und gymnastik getrieben wird. Wir müssen das Wort reden, sie hat die Aufgabe, die verkrümmten Körpertheile herzustellen Scoliotischen für die Therapie seines verthen, besonders auch zur Eintübung Haltung und zur Gewöhnung an die-gymnastik muss uns daher wesentlich in e unterstützen, namentlich in denjenigen r Muskeln besonders nöthig ist, wo die gerer Zeit, in Folge der Fixation, nicht sich gehörig zu entwickeln und getübt h diese Abwechslung in der Behandlung der Scoliosen Einfluss hat, konnte ich an ich die Fälle aus der Privatpraxis ndelten Fällen verglich. Denn in der eht ersichtlichen Gründen nur im Stande durchzuführen. In Folge dessen besserer, und da wir, um die Muskeln zu

kräftigen, nach Wochen die Kinder eine Zeit hergehen lassen mussten, um Bäder, Abreibung zu lassen, so war es erklärlich, dass während wieder Recidive eintraten. Dessenungeachtet mittelst Gipscorsets für die poliklinische vollkommenste und selbst in sehr hochgradig wir uns auf diese einzige Behandlungsweise haben wir im Laufe von 1 1/2 — 2 Jahren den legen von 10 — 20 Gipscorsets und mehr erzielt.

Um nun kurz zu recapituliren, nach welcher die Behandlung der Scoliosen bei günstigen Fällen einleiten und durchführen würden, erlaube ich Bemerkungen zu machen.

Hat man sich durch einfache Suspension es mit einer noch leicht auszugleichenden Scoliose oder dass wenigstens durch die Streckung eine wesentliche Besserung zu erreichen ist, ohne Weiteres für berechtigt halten, das Gipscorset anzuwenden. Dieses Corset würde dann vielleicht 5 Wochen bleiben. Man kann dasselbe selbstverständlich sehr dauerhaft ist, und die Patienten das Corset tragen, vielleicht Monate oder 1/2 Jahr lang ich warne sehr davor, weil in der That die Muskeln manchmal sehr hochgradig atrophisch werden und Zeit nöthig hat, um diese Atrophie wieder einzulösen.

Nachdem also das Gipscorset 5 — 6 Wochen getragen kann man möglicherweise das Kind einmal aus dem Corset gehen, aber sich nicht zu viel bewegen, die Haut durch Bäder u. s. w. sich wieder gehoben, vielleicht das zweite Corset anlegen. Ist der Zeitraum von 12 Wochen etwa, so werden zunächst ein portatives Corset vom Bandagen, wobei die verschiedenen Methoden, wie sie sind, durchaus zweckmässig sein durften, um auf die Uebung der Muskeln Rücksicht genommen. Turnen, Schwimmen, oder, was noch zweckbesondere Art von Gymnastik, durch die orthopädische Gymnastik. Dann wird nach einer Pause von 2 — 3 Monaten ein Gipscorset angelegt, und wenn man diese Beh-

quent durchführt, hat man meistens äusserst zu zeigen, das günstigste Resultat selbst in Fällen, wo der Process noch frisch ist, und Resultate — wenigstens im Vergleich zu den andern — in denjenigen Fällen, wo die Verkrümmung schon hochgradig ist, wo es sich um alle Scoliosen handelt und wo man verschiedene Methoden, als schiefer Sitz, Barwell'sche Lagerungsapparate froh sein kann, wenn sie verschlimmert.

Es betrifft, ob nicht ein gleiches Resultat mit dem Wasserglascorset erreicht werden könnte, zumal beide abnehmbar sind, so muss ich zunächst beide Streckung und Fixation der Wirbelsäule besser, vollständiger und zweckmässiger

geschieht, wenn man ein Corset anlegt, dass nicht abnehmbar ist, das Tag und Nacht in gleicher Weise wirkt. Denn jedes Mal, wenn ein Filzcorset oder Wasserglascorset abgenommen wird, selbst wenn man dabei die Vorsicht beobachtet, beim Anlegen des Corsets wiederum die Suspension anzuwenden, so ist dennoch die dauernde Fixation der Wirbelsäule in der redressirten Stellung nicht so leicht möglich und ausführbar und die Ueberwachung des Patienten viel nothwendiger. Ich habe oft die Beobachtung gemacht, dass grade innerhalb vorzüglich gearbeiteter Filz- und Wasserglascorsets Verschiebung sehr viel leichter stattfinden können, als bei den Gipsverbänden. Ausserdem ist das Anlegen der Filzcorsets zum Theil recht mühsam und zeitraubend, so dass man schon aus dem Grunde den einfacheren und viel billigeren Gipsverband vorziehen dürfte. In Betreff des Wasserglasverbandes muss ich noch den Nachtheil erwähnen, der bei der gewöhnlichen Anlegungsart eine sehr unangenehme Beigabe bildet, dass nämlich das Trocknen des Verbandes sehr viel Zeit beansprucht und man daher genöthigt ist, das Wasserglascorset noch mit einer Schicht Gipsbinden und Gipsbrei, die so lange liegen bleiben, bis das Wasserglas hart geworden ist, zu bedecken, so dass eigentlich zwei Corsets übereinander angelegt werden, um auf solche Weise das Trocknen des Wasserglascorsetts innerhalb des Gipspanzers abzuwarten. Die Patienten klagen dann sehr über das unangenehme Nässegefühl, welches sie während dieser Zeit am Körper empfinden, so dass sie sich dagegen sträuben, ein zweites Mal ein derartiges Corset zu erhalten.



Hat die Gradrichtung der Scoliose ihr will man dann Apparate tragen lassen, wo Stände sind, das gewonnene Resultat dauernd man zu einem anderen Material als Gips handelt sich in den Fällen um genau abgüssen geformte Panzer, zu denen sich Glas, besonders noch gewalktes Leder, Verstärkung mit kleinen Stahlschienen befür diesen bestimmten Zweck derartige Leinwand Schmidt machen lassen und dieselben in Leichtigkeit und Dauerhaftigkeit Verbreitung dieser Ledercorsets ist kein zu hoher und je nach der Grösse.

Wir haben in der letzten Zeit anlegen des Gipspanzers sehr vereinfacht, und in 800 Fällen von Gipscorsets sich kein entgegen zeigt hat, so ist das wohl ein Zeichen, dass das Gipscorset so richtig gemacht werden konnte, der, als die Methode anfangs in Deutschland als der grösste Nachtheil angeführt wurde, werden kann. Ich habe dann später beim Anlegen noch eine Modification eingeführt, die ich in neuerer Zeit auch empfohlen haben, nicht ständig frei zu lassen. Ich habe die Uebung beim richtigen Anlegen des Gipspanzers der Wirbelsäule vollständig genügend, selbst in der Doppelscoliosen ganz genügend auf solche Weise. Man braucht die Patienten dann nicht zu lassen, und das Schweben selbst ist weicher, wenn man das Corset so anzulegen, dass die Wirbelsäule Zinkschienen eingelegt werden, auf die Processi spinosi, wo sich sehr leicht vermeiden sollen. An den Stellen, wo Knochen mit Feuerschwamm gepolstert. Dieser drückt wie Watte und bleibt dadurch weich. Ich lasse zunächst nur am Kopfe suspendirt. Man ist abgekommen, die Schultern noch durch die Erfahrung gelehrt hat, dass die Schulterblätter sehr ungünstige Stellung genommen werden; wenn das Gipscorset auf die Schulterblätter nach abwärts, das Corset

nicht. Dadurch, dass die Schultern freienten sich selber etwas in der Schwebe it beiden Händen die Schnur des Flaschen- (s. o.). Nun kommt es nur darauf an, gens des Gipsverbandes die Binden werden, vorne bis oberhalb der Mamma, der Schulterblätter und etwas darüber. des Verbandes wird gehörig darauf gehintert der Gipsverband fest durch die gedrückt wird, damit er genau anschliesst. so frei, die Kinder können mit dem Verhen, ihre gewöhnlichen Beschäftigungen durchaus nicht incommodirt durch das auch den Vortheil, dass die Kleider über sitzen, als wenn die Schultern mit ein-

die Erfahrungen, die wir bei der Behandlungen mit dem Gipscorset in den letzten Auf die ätiologischen Momente der Scoliose nicht eingegangen, da in der That diese ch erfahrungsgemäss für jede Art der hte diese Methode also vorwiegend für die empfehlen, und zwar, wie ich schon angab, d, um sehr rasch zum Ziele zu gelangen. meiner Erfahrung einen Fall mittheilen, wo Mädchen durch ein einziges Gipscorset e so vollständig gerade gerichtet wurde, ume des Corsets ein einfaches Fischbein- konnte. In anderen Fällen sind nach An- sets die Scoliosen so vollständig beseitigt ten Fischbeincorsets ohne besondere Penen.

## Die Diagnose des tubercul

V.

B. Fri

Sitzung vom 25.

Wer die Literatur über Lary zu der Vorstellung gelangen, d den Mehrzahl der Fälle unmöglich Bild an und für sich eine s Gestatten Sie mir Ihnen einige Von Ziemssen<sup>1)</sup> sagt: Die Cx kopfphthise bietet im Allgemeinen neben den geschilderten Veränderu phthise zweifellos nachweisbar sin Ulceration der Phthisiker bieten aus denen man sie als solche erk sich Morell Mackenzie<sup>2)</sup> aus. bemerkt er, wird in vielen Fälle stätigen.“<sup>3)</sup> Der Referent über d nationalen Congress in London Pa auf, „dass man eine sichere Dia bei gleichzeitig nachweisbarer Lu Aus den speciellen Arbeiten über die Angaben O. Heinze's und M.

---

1) Handb. der speciellen Patho B. IV, pag. 881.

2) Krankh. des Halses und der Berlin 1880, p. 514.

3) Transactions Vol. III, pag. 2

4) Die Kehlkopfschwindsucht. ]

gewissen laryngoscopisch wahrnehmbaren  
 Schwüre berechtigt sei, eine Wahrschein-  
 liche Tuberculose zu stellen, mit welcher man der-  
 kommen werde, je deutlicher entweder  
 ische Lungenaffection bereits nachweisbar  
 : auf Entwicklung einer solchen gegeben  
 t legt den Hauptwerth bei der Diagnose  
 der Lungen oder die Wirkung der Heil-  
 Jodkaliums. „Mehr Schwierigkeiten, sagt  
 Fälle, in welchen die Lungen keine oder  
 erkennen lassen.“ Es mögen diese Aus-  
 ren genügen, um zu beweisen, dass im  
 oscopische Bild der Larynx-tuberculose als  
 dargestellt wird. Es ist diese Thatsache  
 kenswerth. Die Laryngoscopie stellt ihre  
 m sichersten unserer Sinne, dem  
 deshalb in allen Fällen, wo es sich  
 schlüsse, die aus der Complication  
 as Kehlkopfs und anderer innerer  
 der Lungen gezogen werden, die  
 en. Wenn das bei der Tuberculose nach  
 ls unthunlich dargestellt wird, und hier  
 r Auscultation und Percussion entscheidende  
 soll, so kann dies nur dadurch erklärt  
 eculose im Kehlkopf wenig prägnante Er-

g weiche ich freilich schon lange von der  
 n ab. Ich lehre schon seit vielen Jahren  
 ss in der Mehrzahl der Fälle die  
 alaryngoscopischen Bilde als solche  
 n kann. Ich stelle mich damit auf den  
 en Anatomen, die viel weniger scrupulös  
 onen mit ihrem Namen zu bezeichnen, als  
 ltkopf, die Kliniker zu thun pflegen. Ich  
 enige Form der Larynxphthise, die nach  
 am wenigsten charakteristisch sein soll,  
 löse Geschwür. Die anderen Formen der  
 en von Vielen als genügend charakteristisch

geschildert, sowohl die allerdings selten vorkom-  
grösserer isolirter miliarer Tuberkeln ohne Ulce  
wie ich sie auch bei der acuten Miliartuberculo-  
wie auch die sogenannte tuberculöse Infiltratio  
massenhafte Einlagerung von Tuberkeln gesetz-  
liche Oedem, welches sich besonders an der  
Aryknorpeln findet, und zu rascher umfänglich  
Die Knorpelnecrose hat an und für sich selb-  
sonderes je nachdem sie aus dieser oder jener  
ist. Von diesen Formen kann ich heute absehe  
das Ulcus tuberculosum sprechen möchte.

Das tuberculöse Geschwür des Kehlkopfs  
gesagt, mit der Mehrzahl der Autoren im Wid-  
Auffassung nach, häufig charakteristisch genug  
aus dem blossen macroscopischen Anblick als s  
Es ist dies nämlich immer dann der Fall, we-  
von Virchow vortrefflich geschilderten Le-  
handelt. Der Tuberkel entsteht im Larynx  
Schleimhaut dicht unter dem Epithel. Ebenso  
der Pharynxtuberculose geschildert habe, ents-  
fall isolirter oder confluirender Tuberkel ein od  
in die Fläche, wie in die Tiefe sich ausbreiten  
Ränder desselben sind mehr rundlich gestaltet  
Entzündungshof. Der Boden ist speckig od  
schmutzigem Detritus bedeckt. In den Ränd  
vielen Fällen auch im Kehlkopf intra vitam,  
hülfsnahme von Lupen-Vergrösserung subm.  
Knötchen erkennen. Besonders in diesem Pun-  
der gebräuchlichen Schilderung der Kehlkopft  
den obigen Autoren möchte ich hier Schech  
seinen schönen Untersuchungen ausdrücklich angiebt, dass nur in  
besonderen Ausnahmefällen der in der Schleimhaut liegende Tu-  
berkel mit unbewaffnetem Auge erkannt werden könne.<sup>1)</sup> Ich bin  
aber der Ueberzeugung, in den rothen Rändern der lenticulären  
Ulcerationen häufig Tuberkel gesehen und demonstriert zu haben.  
Freilich kann man sie aus dem lebenden Kehlkopf nicht heraus-  
schneiden und unter das Mikroskop bringen, wie ich dieses an  
der Pharynxschleimhaut, auch bevor dies Schnitzler beschrieb,

---

1) Klinische und histologische Studien über Kehlkopfschwindsucht.  
Sptabdr. aus dem ärztlichen Intell.-Blatt, München 1880. pag. 18.

r Anatom hat je Anstan  
submiliarer oder miliare  
er Geschwüre finden, auc  
und sehe ich keinen Grund  
selben Erscheinungen m  
nders da sie sich intr  
: besser abzeichnen, al  
welche granen, halbdurch  
, ist das leuticuläre Ge

Es ist aber nicht di  
er Sitz des Geschwürs  
atur, auf welche ic  
lege.

bin, dass viele Ulcera de  
tuberculös erkannt werden

dass es eine ganze Reihe  
er Fall ist. Die Compli  
und Knorpelerkrankungen  
schwer zu deutenden Er  
enticuläre Geschwür ver  
ls greift in die Tiefe, di  
tstehen Formen, die da  
n. Da muss man denn  
e Zuflucht zu der Unter  
ilmitteln nehmen, und e  
Diagnose lange Zeit in


änzender Entdeckung der

Tuberculose wurde durch  
elbe erscheint aber we  
rhandenen Angaben der  
enig geeignet. Auch al  
Experimente in den Satz  
as sich als solche über  
nostik kein Terrain. Des  
chtlich den Namen Koch  
lecker sofort betonte, zu  
iglich zu verwenden. Ei  
i den Sputis geschieh  
pfsulcera den Koch-

schen Bacillus als diagnostisches den. Soviel ich aber weiss, bin ich bei dies gethan, und möchte ich Ihnen meiner Untersuchungen mittheilen.

Es unterliegt nicht erheblichen Schwierigkeiten, die mit Hilfe des Laryngoskops, dass im Halse sind, von denen wir annehmen können, stammen, so lassen wir den Patienten zu wir mit einem reinen feinen Pinsel in den Kehlkopf hinein und wischen über muss dabei den sicheren Eindruck des Pinsel in den Kehlkopf und nicht langt und die Geschwüre berührung Secret am Pinsel haften, um zum der Bacillen verwendet zu werden. Die entstammende Secrete sind durch ihre Farbe der zweiten Farbe gefärbten Leptothrix habe in 16 Fällen von Geschwüren des gemacht und nur in einem Fall Schwierigkeit ein Fall von linksseitiger Necrose des Arterien Phthisis pulmonum. Aus dem tiefen kratzt sich so wenig Secret, dass es mir unmöglich Pinsel zu erhalten. In den 15 anderen Untersuchungen und habe ich hinlänglich oft nach Methode färben können. Drei dieser Fälle bei mindestens dreimaliger Entnahme von es handelte sich bei ihnen um tiefe Rändern bei nachweislich constitutioneller In den 12 weiteren Fällen liessen sich zwar bei 9 in der ersten Untersuchung dem letzten in der dritten. Selbstreue suchung, auch nachdem ich Bacillen gegeben wiederholt und in der überwiegenden Mehrheit Entnahme von Secreten regelmässig bei

Die 12 Fälle zeigen die verschiedenen Phthise. Doch halte ich es nicht für einzelnen weiter einzugehen. Es genügt weisen, dass auf die geschilderte Art die eitrige Natur von Larynx-Geschwüren Sicherheit bewiesen werden kann.

Es könnte nun mir der Einwand gemacht werden, dass die von mir geübte Methode, nämlich das Entnehmen von Secreten aus dem Larynx unnöthig sei, da ja die ausgehusteten Secrete in diesen Fällen ebensogut Bacillen enthielten. Ich denke nicht daran, dies zu bestreiten. Es ist im Gegentheil so selbstverständlich, dass ich mir nur wenige Male die Mühe gemacht habe, dies in Wirklichkeit nachzuweisen. Ich glaube aber, dass die Localisirung der Diagnostik namentlich in zweifelhaften Fällen sowohl für die Pathologie der Larynxphthise, wie für die Praxis von entschiedenem Werthe ist. Wir können auf diese Weise mit aller Bestimmtheit von einer Larynxulceration feststellen, ob sie tuberculöser Natur ist oder nicht. Ueberall wo wir ein positives Resultat gewinnen, ist dies selbstverständlich an und für sich beweisend. Wir dürfen aber auch den negativen Schluss ziehen. Die Zahl der Fälle in denen ich diese Untersuchung angestellt, ist bisher keine grosse. Ich habe aber die Untersuchung selbst bisher mindestens 80 Mal gemacht und kann versichern, dass in den seltensten Fällen eine dreimalige Entnahme der Secrete erforderlich ist, um ein positives Resultat zu gewinnen. Habe ich dreimal ein negatives Resultat gewonnen, so nehme ich keinen Anstand, das betreffende Geschwür für cht tuberculös zu erklären, mögen nun im Uebrigen die Erscheinungen sein, wie sie wollen. Es wird also bei dieser Methode möglich sein, z. B. bei einem Phthisiker im Larynx ein nicht tuberculöses z. B. syphilitisches Geschwür zu diagnosticiren.

Freilich erfordert der negative Befund eine nicht geringe Mühe. Hat man sich aber erst auf die Färbung eingerichtet, so erfordert die Herstellung eines Präparates im Ganzen höchstens zehn Minuten Zeit, die man, allerdings mit Unterbrechungen, darauf verwenden muss. Dagegen kostet es zuweilen mehr Zeit, um das Präparat bei den starken Vergrösserungen, die angewandt werden müssen, so durchzusehen, dass man mit Sicherheit sagen kann, es enthält keine Bacillen. Denn die Bacillen sind oft spärlich vorhanden und sehr ungleich durch das Präparat hindurch vertheilt und muss dasselbe deshalb ganz an unserem Auge vorbei passiren, bevor wir es für bacillenfrei erklären können. Der positive Befund ist dagegen der Farbe wegen relativ leicht auch für einen Arzt wahrzunehmen, der, wie ich, keine grosse Vorbildung in mikroskopischer Botanik hat. Ich habe meistens gleichzeitig zwei Präparate bei jeder Entnahme gemacht und geht daraus hervor, dass eine nicht geringe Zeit für diese Art der Untersuchung na-



tlich, wo es sich um negative Befunde handelt, verwendet werden muss.

Es fragt sich nun, ob die auf diese Untersuchung verwandte Methode sich auch lohnt? Ich glaube diese Frage mit ja beantworten zu können. Im Vergleich mit der Untersuchung der Larynx hat die geschilderte Methode nur das geringe Plus an Mühe, die letzten Lasten zu verzeichnen, die die Entnahme des Secrets aus dem Kehlkopf mit sich bringt. Das übrige ist vollkommen gleich.

Die Methode bringt aber den gewaltigen Vortheil der Localisation, und was dies zu bedeuten hat, lässt sich schon an der einen Thatsache ermessen, dass es jetzt wenigstens auf der Seite der Tuberculose hin keine zweifelhaften Larynxgeschwülste mehr geben wird. Dass hierdurch die Diagnostik vom blossen Anblick auch ohne Untersuchung auf Bacterien gewonnen wird, ist mit Sicherheit voraus zu sagen. Auch wird die Pathologie der Larynxphthise Fortschritte machen. Ich will auf diesen Punkt zunächst nicht weiter ein. Es würde mich zu weit führen, da es mir heute nur darum ging, die Methode

in der Sicherheit ihrer Ergebnisse Ihnen vorzuführen. Eines möchte ich jedoch noch bemerken. Nach den bisher von mir gewonnenen Resultaten gehören alle Geschwülsformen des Larynx, die man bisher der Phthise zuzählte, der Tuberculose an. Bekanntlich giebt es Larynxulcerationen bei Phthisis, in denen auch bei der microscopischen Untersuchung an der Leiche keine grauen Massen gefunden werden. Soweit ich bisher darüber urtheilen darf, enthalten die Secrete jedoch immer Bacillen und müssen deshalb der Tuberculose zugezählt werden. Freilich wird damit bei Entnahme intra vitam noch nicht bewiesen, dass die Ulcerationen aus dem Zerfall von Tuberkeln entstanden sind, da sich die Bacillen wahrscheinlich auch in bereits bestehende Gewebestanzverluste einnisten können. Da aber solche Geschwülste mit Sicherheit auch aus zerfallenden Tuberkeln entstehen, scheint es mir Haarspalterei zu sein, diese Frage weiter zu verfolgen.

Aber nicht nur für die Diagnostik, sondern auch für die Therapie wird diese Methode wesentliche Dienste leisten. In dieser Beziehung erwähne ich die Thatsache, dass das Jodoform die Bacillen nicht beseitigt. Ich habe in einem Falle, den ich kürzlich einmal mit Jodoform so bepudderte, dass das ganze Gesicht mit diesem Körper bedeckt war, stets am anderen Tage die Bacillen in reichlicher Anzahl nachweisen können und mich auch in anderen Fällen, wenn auch weniger häufig, von dieser That-

igt. Ich habe darum die Jodoformbehandlung noch  
ben, da das Jodoform bessernd auf den geschwürigen  
leichen wirkt; es ist aber meine Hoffnung auf Heilung  
Ulcerationen durch dieses Mittel um einen weiteren  
gegangen.

stündlich wird man dieselbe Art der Untersuchung  
s leichter auch bei Pharynx tuberculose und überhaupt  
chen tuberculösen Ulcerationen anwenden können.  
nen heute darüber keine Mittheilung mache, so ge-  
eil ich inzwischen keinen hierher gehörigen Fall ge-  
Für heute möge es genügen, Ihnen eine Methode  
zu haben, vermittelst derer es intra vitam mit  
erheit gelingt, nicht nur tuberculöse Ulce-  
es Larynx als solche zu diagnostieiren,  
ch von den anderen Geschwürsformen des  
aussagen zu können, dass sie nicht tubercu-

#### Nachtrag.

3 inzwischen Gelegenheit gehabt, Secrete von Larynx-  
bei 10 neuen Fällen intra vitam und fünfmal der  
ntnehmen und auf Bacillen zu untersuchen. Auch  
den älteren Fällen die Untersuchung häufig wieder-  
be mich dabei davon überzeugen können, dass, wenn  
en Ulcerationen des Kehlkopfs Secret zu entnehmen,  
alösen Geschwüren das positive Ergebniss,  
r Nachweis von Bacillen die fast ausnahms-  
ist.

### III.

## Ein Fall von Encephalitis interstiti consecutiver Keratitis duplex

Von

Dr. **Jacusiel**, Arzt in Berl

Das seltene Vorkommen der fraglichen K  
der Umstand, dass die Krankheit überhaupt  
anatomisch von Jastrowitz in Abrede geste  
dings klinisch durch Henoch — auf Grun  
schen Untersuchungen in Zweifel gezogen wu  
Veröffentlichung. Die Casuistik auf diesem G  
meinen nicht reich; beziehentlich der streit  
gradezu dürftig, so dass jede Vermehrung d  
Klarstellung der Frage wünschenswerth ersch

Knabe G. ist am 23. Mai 1882 nach ein  
dem eine Blutung aus den Genitalien folgte, a  
mat. im 8. Fötalmonat lebenskräftig geboren.  
in den ersten 3 Lebensmonaten von der Mut  
nährt; seitdem erhielt es neben der Muttermil  
durch die Flasche; es schien am 20. Septem  
unwohl.

Status praesens: 22. September 1882.  
gebaut und gut genährt, Temperatur und Pul  
und Baueingeweide gesund, das Gesicht co  
gelblich fahl, sein Ausdruck apathisch; ext  
mehr als mittelgrossen Pupillen. Er bietet  
ein Vergifteter, oder Jemand, der an den Folg  
den, erschöpfenden Krankheit leidet. Die E  
Mutterbrust währt bis zum 25. September fi  
27. Septbr. nimmt Patient seine Nahrung dur  
da an bis zum 3. Octbr. nur noch löffelweise.  
Ende normal. Am 27. September leichtes  
mit einigen Schleimflocken, Injection einiger

. palpebr. Am 1. October rechtseitige Keratitis s  
 2. October Keratitis sinistra. Der getrühte Bez  
 welche sehr bald zur Ulceration neigen, ist bei  
 genau der nämlichen Figur - von der Mitte  
 dem Scheitelpunkt, in hügelartiger Abflachung  
 hinabsteigend. Genau dieselbe Figur des Erkr  
 habe ich bei einem ähnlichen Falle im Jahre 18  
 scheint mir desshalb charakteristisch; namentlich f  
 . zusammen mit den von den Lidern unbedeck  
 ugapfels. Am 2. October scheint die Hauttempera  
 subfinale Pneumonie zwischen den Scapulae beid  
 elsäule. Am 3. October exitus letalis: Section  
 Hirnhäute normal, Gehirn von normal-teigiger C  
 em Durchschnitt zeigt sich die weisse Substanz  
 ansiv grauroth gefärbt, dunkler, als die Rindens  
 copisch erweisen sich die Gefässe der weissen S  
 , enorm mit Blut gefüllt. Die Zellen der Neurog  
 und vergrössert. Der befallene Theil der rech  
 greifend, der der linken nur oberflächlich necros  
 3 Momente, genius epidemicus belasten diesen F

Virchow zuerst die bindegewebige Natur  
 anz im Gehirn gefunden hatte, wies er auch sogle  
 e pathognomonische Bedeutung der Neuroglia h  
 s von erheblicher Wichtigkeit, zu wissen, dass  
 Theilen ausser den eigentlichen Nerven-Element  
 tes Gewebe der Binde substanz vorhanden ist. I  
 rankhafter Processe gewinnen wir von vornher  
 cheidung, dass alle die verschiedenen Hirn- u  
 rankheiten bald mehr interstitiell, bald mehr par  
 können, und die Erfahrung lehrt, dass gerade d  
 ewebe einer der häufigsten Sitze krankhafter V  
 .“ (Virchow, Cellular-Path., 13. Vorlesung, 185  
 id Folgerung wurden bald von anderen Anaton  
 Jahre 1865 kennzeichnete Virchow auf der Nat  
 mmlung in Hannover als Encephalitis interstiti  
 sten Befund im Gehirn neugeborener oder kurz na  
 schiedener Kinder, welcher sich durch Vergrösseru  
 llen, Theilung der Kerne, Vermehrung der Zell  
 auftreten reichlicher Körnchenkugeln characterisi  
 e durch Hayem angeregte Zweifel antwortet

„Ich bemerke aber ausdrücklich, dass man den Schluss ziehen darf, die Veränderungen im Gehirn dieses Alters. Meine Beobachtung zeigt, dass sowohl bei Todtgeborenen, wie bei Kindern, die nach Geburt gestorben sind, recht oft Gehirnveränderungen, die diese Veränderung nicht zu sehen ist, als pathologischen Befund, wenn auch eine abweichenden Deutung. Jastrowitz in seiner grösseren Beobachtungsreihe gegenüber Jastrowitz kommt zu dem auf den ersten Blick paradoxen Resultat, dass nicht diejenigen Säuglinge die Krankheit Encephalitis (hierunter versteht Jastrowitz die Entzündung der Körnchenzellen) haben, welche die Körnchenzellen im Hirn zu dem Zeitpunkt bis zum 5. Lebensmonate, längstens bis zum Geburtstage (partum) ermangeln.“ Jastrowitz spricht von der kindlichen Encephalitis zum Theil als Krankheitselemente an, in welcher jene Körnchenzellen vermehrt hätten. Während aber diese Behauptung in der Abhandlung von Jastrowitz auftritt, schliesst dennoch der Verfasser in seinem resümirenden Betracht auf den Werthe der gestellten Frage: „Das meiste hiervon ist zu beantworten.“

Graefe war der erste, welcher die Encephalitis als einheitliches Bild auffasste und darstellte (Monatsschrift f. Kinderheilkunde u. Päd., 2. Jahrg., 1866). In allen von ihm beschriebenen Fällen handelte es sich um Kinder im ersten Lebensjahre, bei denen das asthenische Verhalten der Patienten, das gleichmässig auftretende, doppelseitige Erbrechen, das — tödtliche Ende! Gastroenterische, cerebrale Complicationen werden nicht beobachtet, als zufällige, nicht zum Krankheitsbilde gehörend; einzelne Sectionen geben den Befund: Encephal. interstit. und v. Graefe resumirt: „Mit einigen Schwankungen der Details dürfte ich darlegen, dass ich immer an dem Gedächtnisse ein constantes Grundleiden im Organismus. Unter Anheimstellung der klinischen Beobachtung hervor, dass „die infantile Hornhaut-Encephalitis der erwähnten Form in Verbindung

und falls der Zusammenhang in einer grösseren Reihe von sich bewährt, ein Symptom derselben abgibt“. Dieser Darstellung schlossen sich aufs engste alle einschlägigen Schilderungen Lehrbüchern der Augenheilkunde an, ebenso die casuistischen Arbeiten von Hirschberg (1868, Berl. klin. Wochenschrift 1874 *ibid*). In neuester Zeit hat Pufahl elf Fälle aus der Hirschberg'schen Klinik veröffentlicht, grösstentheils ohne eine ausreichende Krankengeschichte und — ohne irgend eine Angabe über Sectionen. Gleichwohl hält Pufahl sich für berechtigt, die anatomische Ursache als unbekannt, „die physiologische unzweifelhaft als auf schlechter Ernährung, öfters directe Vernachlässigung der elenden Pöppelkinder beruhend“ zu bezeichnen. Die Pufahl'schen Fälle müssen so lange indiscutabel erscheinen, als der Autor sie nicht durch detaillirte Krankheitsbeschreibungen eventuell mit Sectionsbefunden stützt. Hervorheben will ich an dieser Stelle, dass das erste keratomalacische Kind aus der Behandlung mittelkräftig, gut genährt war, während der oben beschriebene Fall, ein kräftig gebautes, gut genährtes Kind war. Leider muss ich mich, gleich andern Autoren, derartiger meiner Bezeichnungen bedienen, da auch ich verabsäumte, Ziffern in der objectiver Darstellungsweise, neben dem Alter die Länge und das Gewicht des kindlichen Leichnams zu ermitteln. Meine Untersuchungen stellen für mich fest, dass es eine Krankheit giebt, die dem Beobachter leicht erkennbar, welche Kind im ersten Lebenshalbjahr betrifft und gleichmässig in allen Fällen ein marastisches Aussehen der Patienten, die sehr bald erfolglos behandelt werden, Keratomalacia duplex bedingt und schnell zum Tode führt. Der Gehirnbefund in dem hier beschriebenen Falle ist von den Befunden von Virchow und Mendel übereinstimmend als pathologisch erkannt worden. Ich meine zudem, dass selbst die Anhänger Jastrowitz'scher Anschauungen consequenter Weise den Befund als pathologisch aussprechen mussten, da er das Vorkommen oder gar der Häufigkeit von Körnchenkugeln ermangelt in dem Gehirn, wo sie nach Jastrowitz eine genetische Nothwendigkeit wäre. Es liegt mir nahe, in diesem Befunde die Krankheitsursache anzusprechen.

---

#### IV.

### **Über die Behandlung der Geschwülste des Sternum und des vorderen Mediastinum.**

Von

**Prof. Dr. Ernst Küster.**

Sitzung vom 17. Januar 1883.)

M. H.! In einer der Decembersitzungen hat Herr Dr. H.aid Ihnen in meinem Auftrage einen Kranken vorgestellt, an dem ich eine etwas ungewöhnliche Operation vollzogen hatte. Erlaube mir Ihnen die Krankengeschichte nachstehend kurz theilen:

Wilhelm Michel, 30 J., Müller aus Königsberg N./M., wurde 24. October 1882 durch Herrn Ober-Stabsarzt Hahn dem Sta-Hospital zugewiesen. Der kräftige, breitschulterige Kranke nie krank gewesen sein, stellt insbesondere jede syphilitische Infection entschieden in Abrede. Im Winter 1881/1882 fühlte er mehrere Monate lang dumpfe Schmerzen in der Tiefe der Brust bemerkte im April 1882 einen Tumor am rechten Seitenrande des Brustbeins, welcher sich seitdem langsam vergrößert hat. Vor ca. 6 Wochen eingeleitete und bis jetzt fortgesetzte Jod-meur ist ohne jede Einwirkung geblieben, der Tumor hat während derselben nicht verkleinert, sondern eher vergrößert. Bei der Untersuchung findet sich am ganzen übrigen Körper nichts Krankhaftes, kein Ausschlag, keine Drüsenschwellung, nichts ein Symptom der Syphilis. An der rechten Seite des Sternum wölbt sich ein ca. gänseeigrosser Tumor hervor, welcher am rechten Brustbeinrande fest anhaftet, ebenso der 3. und 4. Rippe, zwischen denen er sich stielartig verschmälert in die Tiefe senkt. Die Oberfläche der Geschwulst ist glatt, die Haut

darüber verschieblich, leicht röthlich gefärbt. Der Tumor ist elastisch und giebt das Gefühl der tiefen Fluctuation; tiefer Druck ist kaum empfindlich, Pulsation nicht nachweisbar. Die Herzdämpfung hält sich in normalen Grenzen, die Herztöne sind rein, Athmungsgeräusche normal. Eine Probepunction mittelst Pravazscher Spritze ergab nur einen Tropfen Blut; übrigens hatte man nach dem Einstich das Gefühl, als wenn die Spitze des Instrumentes sich frei in einer Höhle bewege. — Die Diagnose schwankte hiernach zwischen Gummi oder Sarcom des vorderen Mediastinum; auch wurde die Möglichkeit eines Aneurysma der Aorta ascendens in Betracht gezogen. Von letzterem Gedanken wurde indessen Abstand genommen, da bei wiederholten Punctionen an verschiedenen Stellen des Tumors niemals eine grössere Blutmenge entleert werden konnte. Dagegen erinnerte das Aussehen und das Verhalten des Tumors am meisten an eine Gummigeschwulst. Da nun aber weder anamnestisch, noch bei genauester Untersuchung des Körpers irgend ein anderweitiges syphilitisches Symptom aufgefunden werden konnte, da fernerhin wochenlanger Gebrauch von Jodkalium sich als ganz unwirksam erwiesen hatte, so blieb die Wahrscheinlichkeitsdiagnose beim Sarcom stehen. Die Operation wurde demgemäss beschlossen und kam am 27. October zur Ausführung. Ich war von vornherein darauf gefasst, einen Theil des Sternum und zwei Rippen reseciren, die Mammaria interna, den rechten Pleurasack, vielleicht auch den Herzbeutel verletzen zu müssen und hatte demgemäss meine Massregeln getroffen.

Operation am 27. October. Mittelst eines grossen halbmondförmigen Schnittes mit oberer Basis umkreiste ich die Geschwulst in einem Abstände von ca. 3 Fingerbreite. Dieser Lappen wurde abpräparirt und nach aufwärts zurückgeschlagen. Nachdem ein probatorischer Einschnitt gezeigt hatte, dass man es in der That mit einer festen Geschwulst zu thun hatte, wurde dieselbe rings umschnitten und ihre Auslösung versucht. Bald ergab sich, dass das Gebilde mit dem Periost des Sternum und dem Perichondrium der 2 angrenzenden Rippenknorpel fest verwachsen war; auch nachdem das Periost der rechten Brustbeinseite und des Perichondrium abgehebelt waren, konnte in dem engen Zwischenrippenraume, in welchen sich der Tumor sich halsartig verschmälernd hineinsenkte, eine weitere Ablösung nicht vorgenommen werden. Ich resecirte deshalb die 2 Rippenknorpel und trug vom Sternum mittelst des Meissels etwa die Hälfte seiner Breite ab. Nunmehr liessen sich die Verhältnisse übersehen. Der Tumor war nirgends



scharf abgegrenzt, sondern war von einem fingerförmigen Gewebe eingehüllt. Pilzförmig ragte er nach aussen hervor und ging mittelst der genannten halsartigen Einschnürung in eine breite Masse über, welche in der Tiefe des Mediastinum fest sass. Beim Anziehen der Geschwulst brach der hervorragende Theil ab und liess nun bereits macroscopisch erkennen, dass höchst wahrscheinlich kein Sarcom, sondern eine Gummigeschwulst vorliege. Beim Durchschneiden des umgebenden Narbengewebes wurde zunächst die Mammaria int. verletzt; eine Unterbindung derselben war unmöglich, doch gelang die Umstechung ohne grosse Schwierigkeit. Nachdem die Geschwulst einigermaßen gelockert, zeigte sich, dass sie mit dem rechten Brustfell und dem Herzbeutel verwachsen war. Beim Lospräpariren von ersterem wurde ein etwa 10 Pfennigstück grosses Loch in dieselbe geschnitten und collabirte die Lunge sofort, da das bereit gehaltene Stück Carbolgaze rasch genug angedrückt wurde; dagegen gelang es nicht, die Basis des Tumors ohne weitere Verletzung vom Herzbeutel abzulösen. — Ein neues Stück carbolisirter Gaze wurde zusammengelagert gegen die verletzte Pleura angedrückt, das eine Ende aber in den unteren Wundrand herübergeleitet; dann wurde der Lappenzurückgeschlagen und nun die in der Wunde comprimirende Basis durch eine andere abgelöst, welche den Hautlappen fest gegen die Unterlage andrückte. Eine Anzahl von Knopfnähten und ein eingelegtes Drainrohr beschlossen die Operation; die Wunde wurde durch einen die ganze Brust deckenden Lister'schen Verband geschützt. Eine Untersuchung des Verhaltens der Pleura durch Percussion und Auscultation konnte nicht mehr vorgenommen werden, da Patient gegen Ende der Operation einen schwachen und unregelmässigen Puls bekam. — Der Verlauf war durchwegs erwünscht. Nur in den ersten 2 mal 24 Stunden war ein Athemnoth und ein schneller kleiner Puls vorhanden, Fieber fehlte ganz. Am 4. Tage wurde der Verband abgenommen, die Lister'sche Gaze an dem heraushängenden Zipfel aus der Wunde gezogen, welche völlig aseptisch geblieben war und sofort die Ballen von Gaze der Hautlappen wieder an die Unterlage gedrückt. Die Heilung erfolgte nunmehr ohne Zwischenfall. Patient am 22. November, also noch nicht 4 Wochen nach der Operation entlassen wurde, war die Wunde bis auf einen schmalen Granulationsstreif, welcher bald hinterher vernarbt ist, geschlossen; die Operationsgegend war zu einer flachen Grube eingesunken, welche anfänglich noch pulsirte, bald aber und zumal wäh-

der Vorstellung in dieser Gesellschaft keine Pulsationen mehr zeigte. Die rechte Lunge dehnte sich gleichmässig aus, die Auscultation liess weder an Herz noch Lungen Unregelmässigkeiten erkennen. Der Kranke ist seitdem ganz wohl geblieben und hat an Körperkraft zugenommen.

Die macroscopische und microscopische Untersuchung stellt die Annahme eines Gummi sicher. Auf dem Durchschnitt sah man in der Mitte eine erweichte gelbliche Masse, eine Art von Hohlraum füllend, welche microscopisch aus Detritus bestand; daraus schloss sich nach aussen ein Granulationsgewebe, welches abwechselnd Gruppen von Rundzellen und kurzen Spindelzellen aufwies, weiter nach aussen erst ein mehr weiches, dann ein ganz hartes Narbengewebe. Die Diagnose ist von Herrn Grawitz controlirt und bestätigt worden.

Es hatte sich sonach die Voraussetzung, unter welcher die Operation unternommen worden war, dass es sich nämlich um ein Sarcom des vorderen Mediastinum handelte, nicht bestätigt und möchte ich zunächst die Frage erörtern, ob die Operation, falls die gewiss sehr schwierige Diagnose richtig gestellt worden wäre nicht hätte vermieden werden können. Dass Gummigeschwülste an einer solchen Stelle ihre grossen Gefahren haben, unterliegt wohl keinem Zweifel, da solche Geschwülste, sich selber überlassen, über kurz oder lang zum Aufbruch neigen. Dieser Aufbruch kann aber ebenso gut nach innen wie nach aussen geschehen und kann sich die Zerfallsmasse, nach vorgängiger Verwachsung, in den Herzbeutel, in die Pleura oder gar in die grossen Gefässe entleeren und damit tödliche Zufälle herbeiführen. Indessen pflegt das Jodkalium selbst sehr grosse Gummigeschwülste prompt zu beseitigen; so habe ich nahezu faustgrosse an den Schädelknochen in wenigen Wochen verschwinden sehen. Nur dürfte die Voraussetzung dabei sein, dass die Geschwülste noch nicht gar zu weit in der regressiven Metamorphose vorgeschritten sind und dass noch kein dickes, gefässarmes Narbengewebe sich einstellt. Ist das der Fall, so scheint das Jodkalium nur noch ausnahmsweise zu wirken; in der Regel erfolgt der Aufbruch und erzielen wir unter diesen Umständen die Heilung nur dann, wenn der Allgemeinbehandlung eine energische örtliche in Form einer gründlichen Zerstörung des zum Zerfall neigenden Gewebes hinzugefügt wird. Nachdem hier der mehrwöchentliche Gebrauch von Jodkalium wirkungslos gewesen war, dürfte die Hoffnung an medicamentöse Beseitigung des Uebels wohl ausgeschlossen ge-

wesen sein und glaube ich, dass unter ähnlichen Verhältnissen immer wieder ein operativer Eingriff indicirt sein wird.

Dieser operative Eingriff ist es, welcher das Hauptinteresse an der mitgetheilten Krankengeschichte darbietet. Bisher ist nur eine ähnliche Operation ausgeführt worden, welche König (Centralbl. für Chirurgie, 1882, No. 42) beschrieben hat. Es handelte sich um eine 36jährige Frau mit einem endostalen Osteoidchondrom des Corpus sterni, welches König durch Resection dieses Brustbeintheiles beseitigte und dabei nicht nur beide Mammariae unterband, sondern auch den Herzbeutel und wahrscheinlich beide Pleuren eröffnete. Trotzdem verlief der Fall gut, weil K. Vorsorge getroffen hatte, die verletzten Pleuren unmittelbar nach der Verletzung comprimiren und bis zum Schluss des Verbandes zugeedrückt halten zu lassen. Es liegt auf der Hand, dass ohne solche Vorsichtsmassregel die Eröffnung beider Brustfelle zur Erstickung führen muss; dagegen scheint der Eintritt einer geringen Luftmenge unschädlich zu sein, da sie bald wieder resorbirt wird<sup>1)</sup>. Die Eröffnung einer Pleura wird fast immer gut ertragen, wie wir das aus penetrirenden Verwundungen des Brustkorbes längst wissen. Auch in meinem Falle ist sicherlich vollständiger Pneumothorax entstanden, ohne dass andere Symptome aufgetreten wären, als eine vorübergehende Athemnoth. Gelingt es also die Klippe des doppelten Pneumothorax während der Operation zu umgehen, so sind, wie beide Krankengeschichten lehren, die Gefahren des Wundverlaufes bei unseren heutigen Behandlungsmethoden nicht mehr erheblich; und mit dieser Einschränkung würden ähnliche Operationen auch fernerhin zu empfehlen sein. Ich darf wohl hinzufügen, dass diese Operationen mit denjenigen, welche wegen entzündlicher Processe am Brustbein und im vorderen Mittelfellraum unternommen werden, nicht auf eine Linie zu stellen sind; denn nach längerer Eiterung am Knochen ist Periost und umgebendes Gewebe so verdickt, dass es ohne grosse Schwierigkeit gelingt die Resection des Sternum ohne die genannten Nebenverletzungen auszuführen. Ich selber habe vor mehreren Jahren eine Resection des ganzen Corpus sterni und des Processus xiphoideus wegen Caries necrotica gemacht, ohne dass ein solcher Unfall eingetreten wäre.

---

1) Versuche an Kaninchen, welche ich angestellt, lehren, dass es zweilen, freilich nicht immer, bei der nöthigen Vorsicht gelingt die Thiere nach Eröffnung beider Brustfelle am Leben zu erhalten.

Wenn aber auch die Gefahren einer solchen Operation bei manchen Geschwülsten nicht so erheblich sind, als das früher wohl angenommen ist, so meint König doch, die Operation habe human keinen grossen Werth, da die Geschwülste des Sternum viel zu selten seien. Dem entgegen glaube ich, dass der Werth einer Operation nicht in der Häufigkeit ihrer Ausführung gesucht werden müsse, sondern in dem Umstande, dass sie uns die Möglichkeit bietet ein das Leben bedrohendes Uebel radical zu beseitigen, gleichgültig wie häufig oder wie selten sie zur Anwendung kommen kann. Aber vielleicht sind die Neubildungen des Sternum nicht einmal so ausserordentlich selten, wie König annimmt. Wir haben es oft erlebt, dass eine chirurgische Krankheit so lange als selten angesehen wurde, bis eine sichere Operationsmethode den Kranken Muth machte sich dem Arzte anzuvertrauen. Bis jetzt freilich habe ich selber nur eine einzige Neubildung im Sternum zu Gesicht bekommen. Um Weihnachten 1881 behandelte ich zusammen mit dem Collegen Hesse sen. eine alte Frau, welche eine fast faustgrosse Geschwulst im Manubrium sterni aufwies und an derselben zu Grunde ging. An einen operativen Eingriff konnte man bei dem Alter der bereits 80jährigen Frau und ihrem Kräftezustand nicht denken; auch trug die Geschwulst einen entschieden malignen Character, da die Lymphdrüsen an beiden Seiten des Halses kettenartige Anschwellungen bildeten. Dieser letztere Umstand erzeugte den Eindruck, als wenn man es mit einem vom Knochen ausgegangenen Carcinom zu thun hätte, eine Annahme, welche mit der von chirurgischer Seite wohl ziemlich allgemein adoptirten Waldeyer'schen Lehre, dass Carcinom nur dort entstehen könne, wo Epithel vorhanden ist, nicht so im Widerspruch steht, als es auf den ersten Blick erscheint. Wir wissen, dass überall da, wo fötale Spalten der Leibesoberfläche sich während des fötalen Lebens schliessen, Epithelabschnürungen stattfinden können, welche später zur Entstehung epithelialer Geschwülste Anlass geben. Dahin gehören die Kystome auf der Scheide der Halsgefässe und das branchiogene Carcinom Volkmann's, ferner die gar nicht so seltenen Dermoid vor und hinter dem Brustbein. Wo aber ein Dermoid entsteht, da kann auch einmal ein Carcinom zur Entwicklung kommen.

Immerhin sind die im Sternum auftretenden Geschwülste bis jetzt recht selten; häufiger aber sehen wir im Mediastinum Geschwülste auftreten. Leider tragen dieselben in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle einen eminent bösartigen Character. Es

nd maligne Lymphome oder Lymphosarkom lymphdrüsen des vorderen Mediastinum ausgehe e diagnostizierbar werden, schon so weit um s ass an eine operative Entfernung nicht zu de ommen doch auch gutartige Geschwülste vo as Dermoid, wie schon erwähnt, mehrfach l s scheint mir nicht ausgeschlossen zu sein hwülste, welche ihres Sitzes wegen schwer ei rechtzeitiger Diagnose operativ entfernt v war um so eher, da dieselben ihrer Umgebun zuhaften pflegen und nach Entleerung des orgezogen werden können. Fernerhin komm iastinum vor. So beschreibt Krönlein (Die che Klinik, pag. 157) ein congenitales Lipom iastinum bei einem einjährigen Kinde, we wischenrippenraum hindurch auf die Vorder elangte und sich dort rapid weiter entwick eck exstirpierte nur die äussere Hälfte der G ug das Kind einem Erysipel. — Indessen ma rage hier angeregt zu haben; die Zukunft m esprochene Operation wirklich eine nennensw nseres Könnens darstellt, oder ob sie imme ositäten gehören wird, wie sie uns heute noc

---

V.

**über katarrhalische Geschwüre.**

Von

**Rudolf Virchow.**

Sitzung vom 24. Januar 1883.

reche einer Art von Verpflichtung, indem ich eine  
aufnahme, die ich, vielleicht etwas unvorsichtig, in  
ung, wo ich den Vorsitz führte, angertührt hatte,  
frage der katarrhalischen Geschwüre. Sie  
1 dieser Beziehung verzeihen; ich kämpfe schon  
Jahr gegen diese Geschwüre in kleinen Kreisen,  
jenigen der Studirenden und Examinanden, und als  
dass sie so mächtige Unterstützung in der ersten  
rlins fanden, empörte sich in der That in mir diese  
3, und ich war, vielleicht unnöthigerweise, der Ver-  
die Debatte vertagt wurde.

ider nicht in der Lage, obwohl ich mich stets be-  
ngen historisch nachzuforschen, sagen zu können,  
rhalische Geschwür erfunden hat. Als sein haupt-  
ertreter ist mir immer der selige Niemeyer er-  
wir Anderen, die wir zuweilen originaliter arbeiten,  
, nur als den Vertreter fremder Meinungen anzusehen,  
, sehr geschicktes Handbuch eine besondere Ver-  
n. So oft ich einen Examinanden fragte: wo haben  
agte er mir: das steht im Niemeyer. Ich will  
herr College Lewin nicht auch auf Niemeyer  
nfalls wird es mich freuen, wenn wir uns über  
nd verständigen können, der von grosser Bedeutung  
darum handelt, eine unter Umständen an sich recht

schwere Affection vielleicht doch vor der tñblen Nachrede zu retten, dass sie auch Ulcerationen hervorbringe.

Ich möchte in dieser Beziehung zunächst den Katarrh selbst vor Ihr Forum ziehen und die Frage aufwerfen, was denn eigentlich ein Katarrh sei. Denn wenn man sich darüber nicht verständigt, so werden natürlich auch alle weiteren Consequenzen von verschiedenen Gesichtspunkten aus gezogen und man wird niemals zu einer Einigung kommen. Ich bin auch in dieser Beziehung immer etwas schwerfällig gewesen und habe mich der alten Auffassung angeschlossen, wonach Katarrh von *κατάρρεω* herkommt, also irgend etwas absondern muss, was beweglich ist, wenn auch nicht gerade so beweglich, dass es jedesmal einen Strom bildet, aber doch so, dass es von dem Orte, wo es abgesondert wird, sich entfernen kann; dazu kommt die zweite Forderung, dass das katarrhalische Secret abgesondert wird von einer an sich unversehrten Schleimhaut. Das ist mir immer als nothwendiges Kriterium des Katarrhs erschienen, dass die Schleimhautfläche an sich da sei, dass sie nicht auf irgend eine Weise zerstört, dass nicht irgend etwas an die Stelle der normalen Oberfläche getreten sei, z. B. ein Geschwür. Man muss eine Oberfläche haben, wie sie von Natur geschaffen worden ist, und von dieser Fläche eben muss die Absonderung erfolgen.

Der alte Begriff des Katarrhs knüpfte sich zunächst an die Nase, und lange Zeit hindurch hat man nichts anderes Katarrh genannt, als eben nur Nasenzustände mit Absonderung. Erst allmählich ist der Begriff auf die anderen Schleimhäute ausgedehnt worden. Aber man muss zugestehen, dass das Beispiel von der Nase das bequemste ist, was man haben kann. Jeder macht von Zeit zu Zeit immer wieder von Neuem einen Repititionskursus an sich selbst durch in Bezug auf Nasenkatarrh und jeder wird sich dabei fragen: Was hast du nun eigentlich? Hast du etwas, woraus Geschwüre werden können? hast du etwas, wobei etwas von tieferen Gewebstheilen abgesondert wird? oder kommt die Absonderung von der Fläche selber? Die Frage will ich hier unerörtert lassen, wenn sie nicht von anderer Seite provocirt werden sollte, wieviel die benachbarten drüsigen Organe, namentlich die grösseren Drüsen, welche ausserhalb der Schleimhäute liegen, zu diesen Absonderungen beitragen. Es ist das ja an manchen Stellen ziemlich erheblich; die Speicheldrüsen im Munde, die Bauchspeicheldrüse und die Leber können sehr wesentlich mithelfen. Darum handelt es sich aber offenbar bei dem gewöhnlichen K.

nüsstest vielmehr, wenn wir könnten, diese  
 Endig aus der Betrachtung ausscheiden und uns  
 schränken, an denen die Absonderung unmittel-

en strengen Begriff des Katarrhs festhalte, so  
 ändlich den Hauptaccent auf das Secret. Ich  
 nicht diagnosticiren nach irgend einem Zu-  
 hautgewebes, sondern nur nach seinem Secret.  
 meiner Meinung auch nicht berechtigt, irgend  
 Schleimhaut, der vielleicht Aehnlichkeit hat  
 welchem die katarrhalische Absonderung er-  
 kennen, wenn keine Absonderung erfolgt. Das,  
 wohlklingenden Namen des trockenen Katarrhs  
 Gemisch sehr verschiedener Zustände.

Katarrh, Catarrhus siccus, ist für mich wie  
 'sche Messer. Man steuert damit sofort in  
 ein, wo Niemand mehr eine genaue Definition  
 merkt ist der trockene Katarrh auch in ver-  
 sehr verschieden aufgefasst worden. Die  
 en Zustand genannt, wobei das Secret seine  
 ie mehr flüssige Beschaffenheit mehr oder we-  
 t und in eine mehr oder weniger feste, compacte,  
 se verwandelt ist. Nun will ich gern zuge-  
 man z. B. von Bronchitis sicca in diesem Sinne  
 dabei annimmt, dass in den kleinen Bronchien  
 se abgesondert wird, welche zugleich klebrig  
 gen, oft sehr lange dauernde, manchmal sogar  
 ich zieht, das eine gewisse Berechtigung haben  
 man sagt, es giebt auch trockene Katarrhe,  
 gesondert wird, da hört mein Verständniss auf,

wirklich nicht mehr, warum ich das einen  
 . Diejenigen, welche diese Schranke nicht an-  
 d von Schritt zu Schritt immer weiter geführt  
 ich der Begriff des Katarrhs sich immer weiter  
 l bei einzelnen Organen beinahe nichts mehr für  
 orig geblieben ist. Wenn man z. B. einzelne  
 te man glauben, der Magen leide, abgesehen  
 derungen, wie Krebs oder perforirenden Ge-  
 s als an Katarrh. Ja, m. H., da muss ich  
 ss als pathologischer Anatom, sondern auch  
 protestiren. Man sollte auch im Magen nichts



Katarrh nennen, wovon man nicht mindestens präsumirt, dass dabei eine mehr oder weniger starke Absonderung geliefert wird. Bei Sectionen finden wir zuweilen den Magen mit einer fingerdicken Lage von zähem Schleim bedeckt. Dass derselbe also im Stande ist, katarrhalische Secrete zu liefern, liegt auf der Hand, und wir haben allen Grund, unter gewissen Umständen von Magenkatarrh zu sprechen, aber wir haben keinen Grund, diesen Begriff auf alle möglichen Reizzustände der Schleimhaut auszudehnen, die gar keine Absonderung hervorbringen.

Wenn ich nun zu der eigentlichen Frage zurückkehre: Erzeugt ein Katarrh Geschwüre? so kann diese Frage, wie ich denke, nur so gestellt werden, dass man die Geschwürsbildung als einen regelmässigen, gewissermassen als einen Normalausgang des Katarrhs betrachtet. Denn dass durch irgend einen krankhaften Zustand allerlei Dispositionen geschaffen werden können, welche zu weiteren Consequenzen führen und in diesen Consequenzen allerlei hervorbringen, was die Krankheit als solche nicht hervorgebracht haben würde, dafür haben wir Belege genug. Wenn z. B. ein Kind mit zarter Organisation einen heftigen Nasenkatarrh hat, so ist nichts gewöhnlicher, als dass an der Nasenöffnung, selbst an der Oberlippe, manchmal bis zum Munde herunter, allmählich Zustände entstehen, bei denen die Epidermis sich löst, bei denen mehr oder weniger umfangreiche Erosionen sich einstellen, bei denen also die Oberfläche der Cutis selbst, die eigentlich der Luft nicht zugänglich sein sollte, exponirt wird, und wenn diese Theile nachher nicht gepflegt werden, so trocknet die Oberfläche ein, es bildet sich eine Kruste, unter der Kruste beginnt es zu eitern, und es kann schliesslich an dieser Stelle ein Geschwür entstehen. Wenn nun Jemand durchaus in grösster Kürze alles das zusammen fassen will, so kann er sagen, ein solches Kind habe ein katarrhalisches Geschwür an der Oberlippe. In diesem Falle sitzt aber das Geschwür an einer Stelle, wo vorher kein Katarrh war; an der Stelle dagegen, wo der Katarrh sitzt, ist kein Geschwür.

Was es nun für das Verständniss im Grossen nützen soll, ein solches erosives Geschwür ein katarrhalisches zu nennen, ist mir nicht einleuchtend. Ebenso verhält es sich, wenn z. B. ein Kind einen chronischen Katarrh des äusseren Ohres hat. Auch da fliesst das Secret, wenn es nicht rechtzeitig entfernt wird, allmählich herunter und bildet erosive Zustände unter dem Ohr und schliesslich selbst am Halse, wie das zuweilen in grosser Ver

breitung vorkommt. In der That können da zuletzt wirkliche Geschwüre entstehen, wenn das Uebel recht systematisch vernachlässigt wird. Wenn Alles nicht geschieht, was geschehen sollte und Alles geschieht, was nicht geschehen sollte, dann kann leicht an dieser Stelle eine Art von *Ulcerata cutanea* zu Stande kommen, die vielleicht noch fortbestehen, nachdem der Katarrh selbst aufgehört hat. Aber ich meine, wir haben durchaus keinen Grund, die Neigung mancher Aerzte zu begünstigen und solche Geschwüre katarrhalische zu nennen. Nicht ohne eine gewisse Berechtigung haben schon manche der älteren Aerzte mit grosser Beharrlichkeit an dem Gedanken festgehalten, dass unter solchen Umständen auch an Schleimhäuten Erosionen entstehen können und der Begriff des erosiven Geschwürs hat zuweilen eine solche Ausdehnung erlangt, dass die allerwichtigsten Affectionen unter diesen Begriff zusammengebracht wurden. Ich erinnere nur an diejenigen, die sich mit der Geschichte der Lehre von der Phthise im Einzelnen beschäftigt haben, daran, dass noch zur Zeit, als wir studirten, in Frankreich von den grössten Meistern der inneren Klinik der Gedanke vertreten wurde, die laryngealen und trachealen Geschwüre in der Phthise entstünden wesentlich durch Erosion, sie würden also dadurch bedingt, dass die aus tiefen Theilen heraufbeförderten Sputa eine reizende Einwirkung auf die Schleimhaut ausübten und schliesslich in ähnlicher Weise verodirend wirkten, wie abfliessendes Secret aus der Nase oder aus dem Ohre auf die äussere Haut. Ja, ich muss bekennen, ich selbst noch ein Stadium gehabt habe, wo ich von der Autorität, welche einerseits Louis, andererseits Schönlein ausübten, sehr beherrscht war, dass ich als junger Leiter eines Museums Präparate mit der Bezeichnung aufgestellt habe: „Erosive Geschwüre der Trachea oder des Larynx“. Ich habe mich jedoch sehr bald überzeugt, dass diese Art von Wirkung, wie sie durch reizende Secrete auf vorher intacte Nachbartheile ausgeübt wird, über das Gebiet derjenigen Schleimhäute hinaus, welche Plattenepithel versehen sind, sich kaum verfolgen lässt, aber ich glaube noch jetzt, dass man allen Grund hat, überall, wo Schleimhaut mit Plattenepithel vorhanden ist, sich die Möglichkeit solcher Form gegenwärtig zu halten. Ob aber im strengsten Sinne das Secret, welches unter solchen Umständen reizend wirkt, gerade ein katarrhalisches ist, oder ob es, wie bei Phthisikern aus ulcerösen Höhlen stammt, das scheint mir ziemlich gleichgültig zu sein. Das ulceröse Secret übt gerade so gut diese Wirkung

wie das katarrhalische. Wir können das ja als ein vernachlässigtes Fussgeschwür betrachten, wenn wir weit im Umfange, wo die Secrete herunterfliessen, Theile in erosive Zustände gerathen.

Nun will ich gleich bemerken, dass derartige versehene Flächen sich nicht sehr weit erstrecken. Von den Lippen an einen solchen zusammenhängenden Oesophagus bis ein wenig über die Cardia hinaus Plattenepithel setzt sich mit kleinen Vorsprüngen fort, hört aber jenseits der Cardia auf. In dieser ganzen Ausdehnung kann es erosiv sein, und giebt es sie unzweifelhaft. Im Gebiete der Stimmbänder treffen wir bekanntlich sehr wenige Stellen, welche es tragen. Genau genommen haben wir keine andere kleine Fläche, welche an der hinteren Wand zwischen den Giessbeckenknorpeln liegt und sich zwischen den eigentlichen Stimmbändern befindet, die Ligamenta vocalia. Auch auf diesen Flächen kommen meiner Meinung nach Arten von Geschwüren vor, die man erosiv nennen kann, bei denen wesentlich gewisse Abschnitte der Schleimhautkleidung aus Plattenepithel verloren gehen und weiche, feuchte Flächen exponirt werden. Diese Flächen sind nicht so ein, wie es an der äusseren Oberfläche das sieht man kaum jemals in ausgeprägter Form. Die Exposition, durch die Entblössung von Epithel, giebt diesen Flächen in einem sehr üblen Zustande. Sie werden von Neuem gereizt, sie vertiefen sich leicht und endlich in der That auf diesen erosiven Stellen Geschwüre.

Ich darf vielleicht, um noch eine weitere Illustration ein anderes sehr bekanntes Beispiel heranziehen, die Gynäkologie darbietet. An der Uebergangsstelle von dem Cervicalcanal des Uterus zur Vagina, an dem Orificium externum uteri, giebt es, was mit Genauigkeit beobachtet worden ist, ganz ähnliche Zustände. Die katarrhalischen Secrete, welche aus dem Uterus abfliessen, lockern allmählich den Zusammenhalt des Epithels der Portion, das Epithel löst sich ab und giebt eine erodirte Fläche zurück, die mit der Zeit ein leicht sammetartiges Aussehen annimmt. In der That ist die in dieser Gegend normal vorkommende,

stark anfüllen und die Fläche nässt, entstehen  
 s Lebens so auffälligen dunkelrothen, manchmal  
 n, sogenannten Granular-Erosionen. Mit Recht  
 ezeichnung gewählt; es ist keine Ulceration da-  
 ie ist nicht weiter verändert, als dass der eigent-  
 ; fehlt, und zwar nur der äussere, während die  
 och vorhanden sind. Der Substanzverlust greift  
 leimhaut als solche hinein. Auch ist es nicht  
 etwa aus diesen Granular-Erosionen Geschwüre  
 l nicht sagen, dass daraus gar keine Geschwüre  
 aber ich behaupte, dass das eine grosse Rarität  
 Veränderung, welche sich oft durch Jahre hin-  
 t und zu immer tiefer gehenden Reizungen der  
 wesentlich in einem Erosionszustande besteht.

übrigen Schleimhäute betrifft, also fast die ganze  
 Respirationsorgane und die ganze Ausdehnung  
 eimhaut von der Cardia bis zum After, dazu die  
 , die Tubarschleimhaut u. s. w., so sind das  
 nach meiner Meinung für gewöhnlich auch nicht  
 vorkommen. Ich bin neulich genöthigt gewesen,  
 und Cohnheim eine alte Reminiscenz zu er-  
 liesen Gegenstand betrifft, und ich muss gerade  
 enheit darauf zurückkommen, da es eine Art  
 ebt, welche an diesen Schleimhäuten inmitten  
 hels vorkommen. Dieselben sind von denjenigen

die ich vorher erörtert habe; bei sehr heftigen  
 bei denen in kurzen Zeiträumen grosse Quanti-  
 en Secreten geliefert werden, entstehen in der  
 der Schleimhaut, wie an der äusseren Haut  
 olgt. Entzündliche Affectionen, welche an der  
 sen erzeugen würden, können an einer Schleimhaut  
 el sofort eine Erosion machen. Der Zusammen-

des Pflasterepithels untereinander ist an der  
 i so dichter und inniger, dass die Oberhaut der  
 sigkeit eine Zeit lang Widerstand leistet. Diese

also eine Höhle unter der Oberfläche, eben das  
 e oberflächliche Epidermis-Decke hält noch eine  
 n; schliesslich berstet sie und hinterlässt natürlich  
 ne Schleimhaut mit Cyliinderepithel aber ist ein

dass sich da Blasen und Bläschen überhaupt  
 önnen. Bläschen im Magen, im Darm, in der

Trachea sind etwas anders als Blasen an der äussern Haut. Es kann am Magen Blasen geben, aber diese sind erweiterte Theile von Drüsen, welche gegen die innere Fläche vorstehen, Dilatationszustände der Labdrüsen. Niemals giebt es eine vesiculäre Gastritis oder eine vesiculäre Enteritis, bei welcher das oberflächliche Epithel sich blasig abhobe, sondern wenn so viel Flüssigkeit von einer gewissen Stelle ausgeht, dass sie bei der Acuität des Processes nicht einfach durch das Epithel durchsickern kann, so löst sich das Epithel selber ab und wird „abgesondert“. Das ist der Fall bei allen den Krankheiten, welche mit heftigen, gewaltsamen, krampfhaften Diarrhoën verbunden sind. Ich habe das zuerst bei der Cholera beobachtet, übrigens ich nicht allein, sondern andere auch; nachher erst, bei einer spätern Epidemie, kamen Skeptiker, die sonderbarer Weise das Epithel in den Ausleerungen nicht finden konnten. Ich habe es aber ebenso bei Typhus exanthematicus (Fleckfieber) gesehen, wenn er mit starken Diarrhoën verbunden war. Natürlich sind das Beobachtungen an Kranken, nicht an Leichen. Bei Leichen aber habe ich wieder gesehen, zum Beispiel bei schweren Fällen von Typhus abdominalis mit starken Diarrhoën, dass Cylinderepithel des Dünndarms noch in dem Zusammenhange, wie es auf den Zotten gesessen hatte, in der charakteristischen Ausbreitung, wie ein leerer Handschuh, im Dickdarm vorkam. Man findet hier im Dickdarm Dünndarmepithel, gewiss der beste Beweis dafür, dass in der That erosive Zustände im Dünndarm vorkommen. Meiner Meinung nach ist die Geschichte dieser Darmerosionen eigentlich erst zu machen. Ich bin auch gar nicht in der Lage, das vollständig ergänzen zu können, weil unsere gewöhnlichen Untersuchungen sich auf ein viel zu spätes Stadium beziehen, wo im Darm, namentlich durch die Zersetzung der Inhaltsmassen, schon zu viel secundäre Veränderungen eingetreten sind, als dass wir sichere Thatsachen in Bezug auf die Zustände im Leben gewinnen könnten. Es kommt also immer nur auf einzelne sehr glückliche Fälle an, aber es wird gerade sehr wesentlich sein, darauf zu passen, und ich freue mich, die Aufmerksamkeit der Kliniker darauf lenken zu können, dass dieses Gebiet an der Hand der mikroskopischen Untersuchung der Stuhlgänge am Lebenden genauer studirt werden muss.

An den Schleimhäuten, die auf diese Weise durch massenhafte und plötzliche Exsudationen gewaltsam ihres Epithels beraubt werden, ist begreiflicher Weise gerade so, wie an den äussern Theilen, die exponirte Fläche allen möglichen Schädlichkeiten in sehr hohem

setzt. Denken Sie sich einen Darm, in dem alles  
 ist, wo Bacterien jeder Art sich entwickeln und  
 wo jeder Alles zu haben ist, was er finden will. Ich  
 habe gerade eine kleine Notiz zugeschickt bekommen, die  
 mich etwas überrascht hat, weil der Beobachter be-  
 werkkelbacillen in den Stuhlgängen nichtphthisischer  
 Menschen zu haben. Ich will darauf nicht ohne Weiteres  
 eingehen, ich führe es nur an, um daran zu exemplificiren,  
 was in Stuhlgängen finden kann. So lange nun die  
 Darmwand durch die ziemlich starken Epithellager geschützt ist,  
 können Massen über die Oberfläche hinweg, ohne Schaden  
 anrichten. Wir das ja an uns selbst zu unserm Glück vielfach  
 sehen, wenn die Fläche der Schleimhaut selbst exponirt  
 liegt, sehr leicht an den Stellen, welche keinen Schutz  
 durch Ansiedlungen von neuen Colonisten. Die grosse  
 Gefahr der Bacterien, selbst wenn der *Bacillus tubercolorum* nicht  
 vorliegt, sollte, ist immer bereit, sich da niederzulassen.

In dieser Beziehung erwähnen, dass unter den Pro-  
 cessen die erosiven Zustände im Darm nach sich ziehen,  
 sogenannten Arzneikrankheiten sind. Ich erinnere an  
 z. B. an die Quecksilberpräparate. Wenn die-  
 se in gewisser Stärke gegeben werden, so entstehen  
 im Dickdarm erosive Zustände, und auf diesen Stellen  
 lagert sich die böse Gesellschaft an. Das nennen wir dann  
 eine solche Stelle wird in der That gewöhnlich  
 wie eine primär auftretende Diphtherie. Ja, man könnte  
 auf Stellen, welche durch Drastica in starke Reiz-  
 setzung worden sind, eine wirklich genuine Diphtherie  
 entstehen. Sublimat z. B. kann eine Diphtherie im Darm  
 hervorrufen, natürlich nur insofern, als es den Boden lockert  
 auf dem der schon vorhandene Parasit sich festsetzen  
 kann natürlich ein diphtherisches Geschwür ent-  
 stehen, also erst die Erosion, dann einen Zustand  
 Infiltration und endlich ein Geschwür, welches an  
 diphtherisches ist.

Man kann gleich ein ausgezeichnetes Beispiel dafür geben:  
 was man in Prag zuerst die urämische Ulce-  
 ration hat. Es ist auch ein Process, der gewöhnlich  
 in Hämorrhöen beginnt, und zwar unter Umständen, wo  
 die Ausscheidung in den Nieren sehr erschwert ist, wo  
 die Ursubstanz in Massen im Blute bleibt, wo dann vicariirende

usscheidungen von Harnstoff in den Darm erfolgen und wo eser Harnstoff nun im Darm in kohlensaures Ammoniak zerfällt, zuweilen so massenhaft, dass, wenn wir die Leiche öffnen, schon von weitem bis auf 4 oder 5 Schritt Entfernung dasselbe rochen werden kann. Da sehen wir dann die ganze Serie von Veränderungen: erst Erosionen, dann wirklich diphtherische Zustände und endlich Ulcerationen. Es giebt also keine urämischen Geschwüre, welche der Urämie unmittelbar ihre Entstehung verdanken, sondern das urämische Geschwür ist, wenn wir es anatomisch genau bezeichnen wollen, ein diphtherisches, aber der urämische Zustand, das viele Ammoniak, welches hier als reizendes Element wirkt, schafft den günstigen Boden für die Diphtherie. Wenn man nun jede Diarrhöe Darmkatarrh nennt, wie das Einzelne oben, dann kann man auch sagen, dieser urämische Zustand sei ein Darmkatarrh, und man kann ohne weiteres aus urämischen Geschwüren eine Art der katarrhalischen machen. Ich will diese Beispiele nicht weiter vermehren, da ich noch ein Paar andere Punkte berühren möchte.

Soweit meine Kenntniss geht, ist wohl für die Aufstellung des katarrhalischen Geschwürs am meisten die Erfahrung maassgebend gewesen, welche man bei der Angina tonsillaris macht. Es giebt eine Angina catarrhalis, sagt man. Das ist nun auch schon einer jener bedenklichen Ausdrücke, mit denen man sehr leicht Schiffbruch erleiden kann, denn die Angina an sich ist unweifelhaft nicht katarrhalisch, sondern es giebt nur eine Angina im catarrho oder einen Catarrhus cum angina, d. h. einen Katarrh mit Betheiligung der Tonsillen, vielleicht auch der übrigen lymphatischen Apparate dieser Gegend. Seitdem wir wissen, dass die Tonsillen, die Zungen- und Pharynxfollikel lymphatische Einrichtungen sind, ist uns ja Vieles verständlich geworden: die Infectionen dieser Theile stellen ein paralleles Verhältniss dar zu den Anschwellungen der Lymphdrüsen ausserhalb der Schleimhaut. Ebenso verhält es sich mit den kleinen Lymphdrüsen, welche im Darm vielfach vorkommen (Peyer'sche Haufen, Solitärdrüsen); wir können uns in dieser Beziehung einigermaßen zurechtfinden. Man wird nicht leicht Jemand sagen, wenn er einen Kranken sieht, welcher Rachenkatarrh hat und bei dem gleichzeitig die submandibularen oder cervicalen Lymphdrüsen angeschwollen sind, der selbe habe katarrhalische Lymphdrüsengeschwülste oder katarrhalische Bubones cervicales. Soweit ist man bis jetzt, glaube ich, nicht gegangen, aber bei den Tonsillen macht man es so

Wenn sie geschwollen sind und zugleich Katarrh vorhanden ist, so sagt man: es ist eine katarrhalische Angina. Bildet sich nun gar ein Abscess in den Tonsillen, wird derselbe aufgeschnitten oder geht er von selbst auf, entsteht daraus ein Geschwür, da sind wir dann vollkommen fertig. Da haben wir erst Katarrh, dann Angina, dann Abscess, dann Geschwür, ergo ist es ein katarrhalisches Geschwür. Dieses selbe Argument könnte man auf jeden lymphatischen Apparat anwenden, und deren giebt es ja im Laufe des Darmcanals recht viele. Da finden wir folliculäre Geschwüre, wie man gesagt hat, zuweilen durch den ganzen Dünn- und Dickdarm bis zum After hin, und wir haben im Laufe der Zeit alle möglichen Stadien der Interpretation dafür erlebt. Vielleicht darf ich in Ihre Erinnerung, namentlich in die der älteren Mitglieder, in deren Jugendzeit sie fiel, jene Periode zurückrufen, wo gerade die Dickdarmkatarrhe den Mittelpunkt des klinischen Interesses bildeten. Es gab eine Zeit, wo man die folliculären Ulcerationen aus kleinen glasigen Klümpchen diagnostisirte, welche man in den Fäcalmassen fand. Aber unglücklicherweise stellte sich nachher heraus, dass diese Klümpchen, die man für Schleim hielt, nichtverdaute Graupenkörner waren, die sich durch Jod sehr schnell blau zu färben pflegen. Ich habe niemals recht begriffen, wie man auf den Gedanken kommen konnte, dass ein lymphatischer Follikel, der keinen Ausführungsgang und keine Höhle hat, der normaler Weise nichts weiter secernirt, als höchstens Zellen oder einfache Flüssigkeit, hier mit einem Male dicke, gallertige Klumpen hervorbringen sollte. Aber Sie sehen daran, wohin man kommt, wenn man disponirt ist, gewisse Doctrinen zu acceptiren: katarrhalisches Geschwür mit Schleimpfröpfen im Stuhlgang, das ist eine herrliche Sache, das imponirt! Man diagnosticirt sofort, wie man den Deckel des Nachtgeschirres aufhebt, vom blossen Auge das Follikulargeschwür! Das war eine der überraschendsten Leistungen, welche die klinische Medicin der neueren Zeit hervorgebracht hat.

Wenn ich davon aber auch absehe, so muss ich anerkennen: dasselbe, was an den Tonsillen Allen so geläufig ist, passirt an allen möglichen Stellen des Digestionstracts, indem sich Abscesse an den Stellen der Follikel bilden, aufgehen und Geschwüre hinterlassen. Ich gehe sogar in der Annahme dieser Geschwüre noch etwas weiter, als die Mehrzahl meiner Collegen zu thun pflegt, indem ich auch einen grossen Theil derjenigen Geschwüre, die man heutzutage tuberculöse nennt, als Producte derartiger Follikel-



ulcerationen betrachte, ihnen also ein sehr  
 biet zurechne. Nun muss ich aber sagen,  
 von Geschwüren vorzugsweise katarrhalische  
 wenn man sagen wollte, nur diejenigen Gesch  
 ab katarrhalische genannt werden, welche durc  
 mit welchem Recht will man dann die erosiv  
 therische Form, die ich Ihnen geschildert hab  
 ausschliessen, mit Katarrh etwas zu thun zu  
 haft entsteht doch der Abscess nicht durch ei  
 der Katarrh sie mit sich bringt, sondern er  
 parenchymatöse Entzündung, welche in den  
 Sitz hat und welche von innen heraus dasjen  
 her zu Tage tritt, ohne dass dabei irgend ei  
 aussen stattfindet. Es steht ja auch ganz d  
 lären Abscesse nothwendigerweise mit Kati  
 ntissen. In dieser Beziehung möchte ich  
 die Lehre von dem Catarrhus siccus im D  
 schon eine lange Zeit besteht und gerade  
 um solche Zustände, wo man im Darm se  
 und keine Diarrhoe, keine Absonderung an  
 war, zu bezeichnen. Da hat man gesagt, w  
 torischer Katarrh ist, dann ist es ein trockner Ka  
 tischen Abscesse besagen aber genau dasselbe  
 z. B. in einem Bubo einen Abscess bekommt  
 aufbricht, also Bubones exulcerati. Ja, man kö  
 es gebe auch Bubones catarrhales exulcerati  
 dann auf allerlei sonderbare Combinationen.

Ich werde aber noch einen anderen Fal  
 er ein, obwohl ganz benachbartes, so doch  
 betrifft; das sind nämlich die tiefer greifen  
 cesse, welche sich gelegentlich im Laufe vo  
 nächsten harten Widerstandspunkten entwick  
 gewisse unglückliche Fälle, wo in der Nase  
 oder gar eine Periostitis entsteht, von der w  
 wissen, als man glauben sollte, weil die Nas  
 schen Anatomen meist eine Terra inaccessibili  
 sche Medicin damit noch nicht ganz fertig ge  
 kennen wir die Sache sehr genau vom Ke  
 schiedenen Perichondritisformen, die da vorko  
 arytaenoidea, cricoidea, thyreoidea; gelegentl  
 Perichondritis der Tracheal- und Bronchia

Erscheinungen, die in jedem grösseren Krankenhause in jeder Woche einige Mal vorkommen und die man also zu den gewöhnlichen rechnen kann. So gut, wie man einen exulcerirten Bubo follicularis des Darms, will ich einmal sagen, katarrhalisch nennen darf, könnte man auch diese Perichondritiden katarrhalische nennen, denn sie kommen gelegentlich bei Zuständen vor, wo nichts weiter nachgewiesen ist als Katarrh. Manchmal freilich können wir auch nicht einmal einen Katarrh nachweisen. Wenn man die Geschichte dieser Affectionen durchgeht, wenn man findet, dass dieselbe Perichondritis bei Syphilis, bei Typhus, bei Diphtherie, bei Tuberculose des Larynx vorkommt, und zwar so, dass immer zuerst eine bestimmte syphilitische, typhöse, tuberculöse oder diphtherische Erkrankung der Oberfläche besteht und dann in der Tiefe ganz unten die Perichondritis einsetzt und ihren Abscess um den Knorpel herum macht, später durchbricht und das schon bestehende Geschwür vergrössert, wenn man andererseits findet, wie das in einzelnen Fällen geschieht, dass die Oberfläche gar nicht verändert ist, sondern der in der Tiefe entwickelte Abscess einfach durchbricht, so dass wir weiter nichts vor uns haben, als nur ein perichondritisches Geschwür, — ja, m. H., da möchte ich doch sagen, wir gehen immer viel sicherer, wir werden viel mehr unsere Ueberlegung wahren, unser Urtheil sichern, wenn wir diese Perichondritis nicht mit einem der anderen Processe zusammenwerfen, wenn wir nicht von vornherein sagen, diesmal ist sie katarrhalisch, diesmal diphtherisch, diesmal typhös, sondern wenn wir uns verhalten, in jedem einzelnen Fall zu bestimmen, ob sie mit anderen Processen in Verbindung steht oder als ein selbstständiges Ding zu behandeln ist, wie wir es mit Abscessen an jedem anderen Punkte des Körpers thun. Wenn Jemand im Laufe des Typhus einen Abscess in der Milz bekommt, so wird doch kein Mensch darauf verfallen, diesen Abscess einen typhösen zu nennen. Wir könnten das aber gerade so gut thun, als wenn wir den Abscess in den Tonsillen oder am Kehlkopfknorpel einen katarrhalischen nennen.

Das sind meine Bedenken gegen das katarrhalische Geschwür. Ich meine in diesen Mittheilungen ungefähr wenigstens die Hauptformen berührt zu haben, welche von dem einen oder dem anderen gelegentlich mit dem Namen einer katarrhalischen belegt werden. Wie man nur den Dingen näher tritt und sich bemüht, sie zu kennen und nach einzelnen Kategorien in bestimmte Schweite zu bringen, so verschwindet das katarrhalische Geschwür gleichsam

von selbst. Soll das katarrhalische Geschwür ein besonderes Geschwür sein, welches sich als solches von anderen Geschwüren unterscheidet, so dass man es auch als bestimmtes Geschwür erkennen kann, dann, muss ich sagen, habe ich es noch nicht gesehen, oder wenn ich es gesehen habe, nicht erkannt. Wenn man aber mit dieser Bezeichnung nichts weiter sagen will, als dass jedes Geschwür, welches im Laufe einer Krankheit entsteht, die mit Katarrh angefangen hat, auch katarrhalisch genannt werden soll, dann, m. H., können Sie dieselben Geschwüre bei einer Reihe von anderen Affectionen finden, die gar nicht mit Katarrh zu thun haben. Sie können z. B. ganz analog Formen, wie ich sie angeführt habe, bei Urämie, bei Typhus bei Syphilis u. dergl. antreffen. Nach den Erfahrungen, die ich persönlich gemacht habe, also nicht bloß vom Standpunkt der Logik aus, möchte ich es nicht für gerade sehr nützlich halten auf diesem Wege weiter zu gehen; ja, ich möchte glauben, dass das Verständniss dieser Formen im Einzelnen wesentlich gewinnen würde, wenn man sich entschliessen könnte, an Stelle dieser gewissermassen ätiologischen Begrenzung, die an bestimmte Ursachen in der Regel an Erkältungen, anknüpft, Bezeichnungen zu setzen, welche sich aus den wesentlichen Vorgängen ergeben, durch welche das jeweilige Geschwür entstanden ist. Da bekomme ich ganz differente Formen, denn ein Geschwür, welches aus Diphtherie entsteht, und ein Geschwür, welches aus einem Abscess entsteht, sind ganz verschiedene Dinge und werden am besten bezeichnet, wenn man sie nach dem benennt, was den unmittelbaren Anfang der Geschwürsbildung selbst darstellt. Das ist das, m. H., was ich Ihnen sagen wollte. Es würde mir sehr angenehm sein, wenn wir nun im Laufe der Besprechung dahin kämen, zu hören, was etwa von anderer Seite als wesentlicher Character der katarrhalischen Geschwüre angesehen wird.

---

<sup>1)</sup> Es freut mich, dass mir Gelegenheit gegeben wird, noch ein Paar Punkte kurz zu berühren. Ich differire von dem Herrn Vor-

---

1) Zur Discussion nahm Herr Levin das Wort (siehe Protocoll der Sitzung der Berl. med. Gesellschaft vom 24. Januar 1888), dessen Hauptargument aus den folgenden Bemerkungen des Herrn Virchow erhellt: Da uns dieselben aber eine wesentliche und unmittelbare Erweiterung u. Ergänzung des vorgängigen Vortrags zu sein scheinen, haben wir denselben gleich angeschlossen.

Die Redaction.

h darin, dass er, wie es scheint, das Wesentlichen Affection in einer Betheiligung der t. Wäre diese Auffassung richtig, so müssten erständigen, ob man noch von Katarrhen an solchen Stellen reden kann, wo keine Drüsen vorkommen. Er hat ja selbst die Vagina genannt: giebt es also einen Vaginalkatarrh? Was da abgesondert wird, kann nicht aus Drüsen kommen, sondern es ist eine Absonderung der Fläche. Ich möchte aber darauf hinweisen, dass die menschliche Harnblase auch so wenig Drüsen hat — die oberflächlichen Krypten sind sehr spärlich und machen gewiss keine grossen Absonderungen, — dass es, glaube ich, ein vergeblicher Versuch sein würde, einen Blasenkatarrh auf diese Krypten zurückzuführen. Die Gallenblase ist so arm an Drüsen, dass man nur gewisse, weit abliegende Analoga dafür auffinden kann. Nichtsdestoweniger giebt es doch recht prägnante Katarrhe der Gallenblase, recht schlimme Katarrhe der Harnblase, und ich kann nicht anders sagen, recht bedenkliche Katarrhe der Vagina. Also ich möchte den Satz nicht anerkennen, dass kein wirklicher Katarrh vorkommen kann, wo keine Drüsen sind. In der That würde das eine vollständige Dislokation der Frage sein, wenn wir nun plötzlich auf die Drüsen kämen und die Streitfrage so formulirt würde, das katarrhalische Geschwür entstehe aus einem Drüsenabscess. In dieser Beziehung kann ich nicht umhin zu sagen, dass meiner Meinung nach keine Analogie zwischen den äusseren Abscessen besteht, welche, sei es von den Haarbälgen, sei es von den Talgdrüsen aus, bei allerlei entzündlichen Erkrankungen entstehen, und dem, was wir hier erörtern. Hier handelt es sich meistens um zähe Absonderungen von Schleim oder um wässrige Exsudationen oder um zellige Massen, welche von der Fläche der Schleimhaut ausgehen. Drüsen sind dabei nicht nothwendig betheiligt.

Bei Katarrhen giebt es freilich einzelne Fälle, in denen unzweifelhaft die Drüsen ein selbständiger Gegenstand der Entzündung werden. Ich habe z. B. schon vor langen Jahren einmal den Versuch gemacht, nachzuweisen, dass die gewöhnliche Parotitis eine katarrhalische Affection ist, die vom Munde aus durch den Ausführungsgang in die Speicheldrüse eindringt und bei der ann in der Speicheldrüse noch ein neuer Process des Interstitialgewebes hinzutritt, der die Vereiterung mit sich bringt. Ganz analoge Dinge treffen wir unzweifelhaft an der hinteren Trachealwand, wo die grossen Retrotrachealdrüsen liegen, die zuweilen in

erer Ausdehnung vereitern. Aber das ist das katarrhalische Geschwür, wenn man eine katarrhalische Parotitis sprechen will, welches aus einer katarrhalischen Entzündung hervorgeht, man kann es ein katarrhalisches nennen.

Wenn Jemand einen Abscess der Parotis hat, so wird man ihm sagen, der Kranke habe eine Entzündung der Parotis. Das Geschwür ist durch den Katarrh eingeleitet worden, im Wesen des Katarrhs, es liegt nicht anders als z. B. die Affectionen des Pharynx. In der That, dass von einer Erkrankung der Speicheldrüsen, welche Abscesse und Entzündungen liefern, nur ganz ausnahmsweise die Abscesse liefert, das sind eben die, welche keine Ausführungsgänge haben. Da jezt im Pharynx sehr unregelmässig vorkommen, weit verbreitet, bei andern sehr wenig, die Arbeit darüber durch einen meiner Schüler lassen; er hat die Flächen berechnet, genommen werden, und es haben sich die Verhältnisse ergeben — so kann man nicht sagen, ob man eine Stelle vor sich hat, oder nicht.

Ich möchte nicht, dass die Bezeichnung Abscess der Haut ausgedehnt wird. Wenn man nicht missverstanden habe, so ist es erlaubt zu reden. Da würden wir allerdings, recht erhebliche Schwierigkeiten haben, wir müssen uns darauf beschränken, was im Haut vorkommt. Wenn Sie einmal die katarrhalischen Geschwüre der Haut anzunehmen wollen, nicht auch die Caries articuli als katarrhalisch annehmen, ein Chirurg war es, der katarrhalische Synovialis annahm (Zuruf: Volkman), sogar einer der besten. Sie sehen, was man machen kann. Dann gelangen wir auch zu der Pleuritis, die in gewissem Sinne ja eine Entzündung ist. Ich weiss nicht, wie es zugegangen ist, aber es ist verfallen ist, die gewöhnliche Pleur

men von einem Platze auf den andern  
r schwierigen und, wie ich meine,  
für das Verständniss nicht gerade bequemen Formulierungen.  
Daher würde ich meinerseits dringend anrathen, den Katarrh den  
Schleimhäuten zu belassen und ihn nicht als eine Affection anzusehen,  
die überall eintreten kann, auch nicht als eine solche, deren Haupt-  
leistung von Drüsen gemacht wird, sondern als eine solche,  
deren Sekret von der Fläche, auf der sich der Katarrh befindet,  
erzeugt wird, bald unter grosser, bald unter sehr geringer Be-  
theiligung von Drüsen. Ich weiss nicht, wie sich Herr Lewin einen  
Katarrh der Magenschleimhaut denkt bei der kleinen Zahl von zu-  
sammengesetzten Drüsen, die dort vorkommen, da fast die ganze  
Schleimhaut von Labdrüsen eingenommen wird. Von den Lab-  
drüsen kann der Schleim doch nicht herkommen, er muss also  
von der Fläche abgesondert werden, auf der er sich findet. Die  
Paar Drüsen, die sonst im Magen hier und da zerstreut sind,  
können ihn unmöglich liefern. Wenn wir gar an solche Theile  
gehen, wie z. B. die Harnblase, so wüsste ich nicht, wo der  
Schleim herkommen sollte, wenn man ihn nur auf Drüsen zu-  
rückführen wollte. Der Schleim mag an manchen Stellen aus  
Drüsen kommen, aber vielfach stammt er von der Fläche der  
Schleimhaut als solcher; damit ändert sich dann der Standpunkt  
der Betrachtung ein wenig.

---

VI.

**Demonstration zweier Fälle von Thomsen'scher Krankheit.**

Von

**Prof. Dr. Westphal.**

Sitzung vom 1. Februar 1883.

M. H., ich erlaube mir, Ihnen an zwei Patientien zu demonstrieren, die bisher nur sehr wenig eigener Anschauung bekannt geworden ist, und pathologisches und physiologisches, sondern a practisches Interesse hat. Ich habe die Affection der Thomsen'schen Krankheit bezeichnet an einmal weil der Kreisphysikus Herr Dr. Thomsen in Schleswig zuerst ausführlich über die Krankheit und zweitens, weil er selbst sowie ein grosser Theil daran gelitten hat, resp. noch leidet. Obwohl in Rückenmarkskrankheiten von Leyden bei „spastischen Symptomen“ bereits ein Fall erwähnt hierher gehört, ist es doch das Verdienst des Herrn Thomsen, die Affection zuerst als eine besondere, selbstständige Form dargestellt und ihre Beziehungen erörtert. Aus beiden Gründen erscheint es daher wohl gerechtfertigt nach seinem Namen zu bezeichnen und es empfindet man so mehr, als es für jetzt schwer sein dürfte, die passenden, sie characterisirenden Namen zu geben. Die Publication des Herrn Thomsen<sup>1)</sup> sind meines Wissens Fälle beschrieben worden, und zwar je einer

---

1) Arch. f. Psych. und Nervenkrankh., VI, 3, 18

Seeligmüller, Strümpell, Erb, Peters, und ein Fall von Herrn Petrone. Zu diesen 6 Fällen noch die beiden Fälle, die ich die Ehre haben zu demonstrieren, also im Ganzen 8. Aus England ist meines Wissens kein ähnlicher Fall berichtet. Alle Fälle nun bieten alle dasselbe Bild. Ich laube, Ihnen eine Skizze der Symptome zu geben, der Kürze der für Demonstrationen bestimmten Wesentlichste beschränken wird.

Die Erscheinung besteht darin, dass die activen Beider betreffenden Personen unter gewissen Umständen eine tonische Contraction der Muskeln sind. Diese Umstände selbst lassen sich folgendermaßen beschreiben:

1. Unbeweglichkeit der Muskeln (nach Sitzen, Stehen).  
 2. Betreffenden Personen z. B. längere Zeit gesessen haben, beim Aufstehen vom Stuhl eine solche Steifigkeit in den Muskeln, dass sie sich zunächst nicht von der Stelle rühren können, dass die Gelenke durch Rigidität der Muskeln unbeweglich geworden sind.

3. Nach grösserer Muskelanstrengung, auch schon nach einer sehr kräftigen Bewegung. Wird z. B. der Vorderarm kräftig gegen den Oberarm gebeugt, so sieht man, wie der Biceps longus hervorspringen und in der Contraction stehen, dass der Patient den Arm nicht sogleich wieder ausstrecken kann, sondern nur sehr allmählig diesen tonischen Krampf der Muskeln überwinden kann.

4. Schwierigkeiten bei complicirteren, unbequemen Bewegungen. Dies tritt z. B. sehr gewöhnlich ein beim Anziehen des Kleides, beim Spielen musikalischer Instrumente, Turnen, auch beim Gehen, in den unteren Extremitäten beim Tanzen; als diese Affection greift, wie wir sehen werden, bis in die Muskeln zurück — verhindert sie das Spielen mit anderen Instrumenten, plötzlicher Stillstand der Bewegungen eintritt.

5. Der tonische Krampf bei plötzlichen und unerwarteten Bewegungen, wobei ich somatische und psychische nicht unterscheiden kann.

Bei dem einen Patienten z. B. tritt, wenn er schnell aufsteht, eine Steifigkeit der Beine, unter Umständen wohl auch eine Contraction der Muskulatur ein, und er stürzt zu Boden, entweder



platt auf das Gesicht oder, wenn ihm noch Ze Vorstrecken der Arme.

5. Herr Thomsen hat von sich selbst an der plötzliche Gedanke an das Eintreten der blossen Vorstellung den tonischen Krampf he „die Vorstellung, der leiseste Gedanke daran, ist die freie Fortbewegung absolut unmöglich zu m. Herren, die sie sehen werden, erklären, dass der Fall sei.

Als begünstigender Umstand für den Ein wird von den meisten Patienten namentlich Verweilen in kalter Luft bezeichnet, als günstig häufige Wiederholung ein und derselben Bewe Reihe von Bewegungen, löst sich allmählig die Glieder spielen wieder in normaler Weise. gungen, welche man mit den Gliedern im ge vornimmt, ohne dass eine Muskelaction vorang sich gewöhnlich leicht ausführen, es handelt einen dauernden Zustand von Steifigkeit, inde auch dabei eine gewisse Steifigkeit zu bestehe

Was nun die Muskeln betrifft, welche ergrif so scheinen zunächst alle Muskeln des Rumpfes u befallen werden zu können; an den Sphinctern Störung. Indess auch an Muskeln, welche von innervirt werden, zeigen sich ganz analoge Stö sie nicht in so hohem Grade entwickelt zu Sprechen haben die Betreffenden oft das Gefühl steif würde, nach dem Zukneifen der Augen wisse Schwierigkeit, dieselben wieder zu öffn also wieder zu erschlaffen), und man sieht de Zeit vergehen, bevor es ihnen gelingt; einer r beobachtet, dass er nach dem Niesen, wobei willkürlich schliessen, Schwierigkeiten hat, sie Auch die Augenmuskeln scheinen sich zu b eine gewisse Schwierigkeit eintreten, plötzlich dieser oder jener Richtung zu wenden. Beim weilen ein Gefühl von Spannung und Steifigke muskulatur, beim Essen dasselbe Gefühl in Einer der Herren sagt, dass er oft, wenn er z den Mund geöffnet hat, ihn nicht wieder sc vermag.

n Nerven versorgten Muskeln zeigen ferner eigenthümlicher Weise eine unzweifelhafte Hypertrophie oder, wie ich mich vorsichtiger ausdrücken will, eine Volumszunahme. Wenn man die Constitution, die Grösse u. s. w. der Patienten in Betracht zieht, muss man sagen, dass die Muskeln enorm stark, in einzelnen Fällen sogar förmlich athletisch entwickelt sind. Nichtsdestoweniger geht die grobe Kraft derselben nicht parallel dem Volumen, denn die betreffenden Individuen erklären auf das Positivste, dass sie keine grössere Kraft auszuüben vermögen, als andere Personen mit einer viel geringeren Muskulatur; keinesfalls zeichnen sie sich durch eine besondere Steigerung der groben Muskelkraft aus.

Auch die electricische und mechanische Erregbarkeit der Muskeln zeigt sehr merkwürdige Erscheinungen. Wenn man auf einen Muskel, z. B. auf den Biceps, klopft, so sieht man, wie er sich sofort stark zusammenzieht, meist in seiner Totalität, und nun in tonischem Krampfe verharret, der sich erst langsam wieder löst; die Curve der Contraction fällt äusserst langsam wieder ab. Die mechanische Erregbarkeit als solche scheint dabei gleichfalls erhöht zu sein; es genügt wenigstens ein geringes Klopfen mit dem Percussionshammer, den Muskel in seiner Totalität in diesen tonischen Krampf zu versetzen. Dasselbe zeigt sich bei der faradischen Erregung der Muskeln; da, wo Sie die Electrode aufsetzen, sehen Sie dieselbe Zusammenziehung, die sich wieder äusserst langsam löst.

In zwei Fällen ist die microscopische Untersuchung an ausgeschnittenen Muskelstückchen gemacht worden, die nichts Pathologisches ergeben hat. Das ist natürlich kein Beweis dafür, dass nicht doch möglicherweise gewisse Veränderungen vorhanden sind, denn die Untersuchung hat sich nur auf die gröberen Structurverhältnisse der Muskeln erstreckt, und es sind vor Allem die Endigungen der Nerven im Muskel nicht untersucht worden, was von ganz besonderem Interesse gewesen wäre.

Die Sehnenphänomene sind nicht gesteigert, wie man es eigentlich hätte erwarten sollen. Das Kniephänomen ist in normaler Weise vorhanden, Fusszittern erfolgt nicht bei Dorsalflexion des Fusses, auch die von mir sogenannte „paradoxe Contraction“ (Stehenbleiben des Fusses in Dorsalflexion, wenn man ihn passiv oder durch Faradisiren des M. tibialis anticus in eine solche gebracht hat) konnte ich nicht hervorbringen.

Die Sensibilität ist völlig intact; einmal nur wurde ein ichtes Ameisenlaufen auf der Haut angegeben. Bei einem der

beiden Herren, welche ich Ihnen vorstelle, zerkratzter Hautstellen und erfuhr auf Befrag an Hautjucken leide, welches namentlich in der gleichen Erscheinung fand sich bei dem an anderen Fällen ist nichts davon erwähnt.

Haut aus sind ungestört, auch habe ich nicht gesehen, dass die Reflexbewegungen als solche langsamer erfolgen. Sticht man den Patienten in die Hand, so beugt er normaler Weise schnell den Arm, wie jeder Andere. Im Uebrigen sind die Patienten wohl, anderweitige Krankheitserscheinungen fehlen vollständig.

Von grossem Interesse ist noch die Aetiologie. Es besteht nämlich augenscheinlich ein starkes hereditäres Moment. Bei allen Patienten zeigt sich, dass mehrere Mitglieder der Familien von der Krankheit selbst oder von Psychosen befallen sind, und gerade in der Familie des Herrn Thomsen war dies sehr auffallend. Er hat die Krankheit bis in die vierte Generation aufwärts in seiner Familie zu verfolgen vermocht, und einer der Herren, die Sie sehen werden, ist ein Neffe des Herrn Thomsen (Herr Th. ist der Bruder seiner Mutter). In allen Fällen waren die Krankheitserscheinungen bis in die Kindheit zurückzuverfolgen, nur in einem der in Literatur berichteten soll die Affection in acuter Weise bei einem Erwachsenen entstanden sein.

Ueber die Natur der Krankheit mich weitläufiger auszulassen ist bei Gelegenheit dieser Demonstration nicht am Platze; es sei mir daher nur gestattet, anzuführen, dass Herr Thomsen geneigt war, die Affection in ein Grenzgebiet der Psychosen zu setzen, wozu, wie ich glaube, und wie er jetzt wohl auch zugeben dürfte, kein genügender Grund vorliegt. Meiner Ansicht nach, welcher auch andere Beobachter der Krankheit waren, handelt es sich wesentlich um eine eigenthümliche (angeborene) Anomalie des Muskeltonus, welche sich mit einem ungewöhnlichen Volumen der Muskeln verknüpft.

Die Therapie vermag nichts dagegen. Herr Thomsen hat an sich selbst und seinen Familienmitgliedern genügende Erfahrungen darüber gesammelt. Einer meiner Patienten erzählt, dass er einmal nach einem russischen Bad sich wie neugeboren und vollkommen frei von der Affection fühlte; sehr bald aber erschien das Uebel wieder und wurde nun nicht mehr durch russische Bäder beeinflusst.

Ich erwähnte, m. H., bereits Eingangs, dass die Affection nicht blos ein pathologisches und physiologisches Interesse h.

sondern auch ein sehr practisches. Das wird namentlich illustriert durch den Fall des Sohnes des Herrn Thomsen, welcher zum Militair ausgehoben wurde und nun die grössten Leiden auszustehen hatte, weil es ihm unmöglich war, die militairischen Uebungen (Exerciren, Marschiren u. s. w.) auszuführen. Man war geneigt, ihn für einen Simulanten zu halten, und er wurde lange Zeit, trotz seiner Erklärungen, in Lazarethen zurückgehalten und beobachtet, natürlich nicht gerade zum Vorthail für seinen Gemüthszustand. Noch näher liegt die Gefahr der Verwechslung mit Simulation bei ungebildeten Rekruten, die unfähig sind, sich in angemessener Weise über den Zustand zu äussern, und so dürfte die Aufmerksamkeit gerade der Militairärzte ganz besonders auf diesen eigenthümlichen Krankheitszustand zu lenken sein. —

Alle oben geschilderten Erscheinungen wurden demonstrirt an:

1. Stud. rer. nat. Ernst Schöff (Neffe des Herrn Thomsen), 21 Jahr alt, im Uebrigen vollkommen gesund. In der Familie seiner Mutter mehrfache Fälle derselben Krankheit, diese selbst frei. Die Krankheit besteht von früher Kindheit an.

2. Kaufmann Hoppe <sup>1)</sup>, ca. 20 Jahr alt, im Uebrigen gleichfalls gesund. Eine Schwester soll in sehr geringem Grade einen ähnlichen Zustand haben. Die Krankheit hinderte ihn schon als Knaben am Turnen, Klavierspielen u. s. w. Die Muskeln erscheinen relativ stärker entwickelt, wie bei den vorigen Patienten, und bei der Contraction wahrhaft athletisch.

---

1) Bereits in der Sitzung der Gesellschaft f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten vom 9. Mai 1881 von mir demonstrirt.

## VII.

### **Das Verhalten des Santonins im Thierkörper und seine therapeutische Verwendungen**

Von

**Dr. L. Lewis,**

Docent der Pharmakologie an der Universität

(Nach Versuchen des Herrn Dr. D. C. Lewis)

M. H.! Die Wirkungen des Santonins auf den menschlichen Körper sind, seitdem diese Substanz therapeutisch fast ausschliesslich gegen Wurmsamen getreten ist, sowohl nach der experimentellen Seite hin, vielfach untersucht worden. Gerade über die wichtigsten der hier in Betracht kommenden Punkte kann kein bestimmtes Urtheil gewonnen werden. Wir wissen wenig über die Veränderungen, welche dieses Mittel im Thierkörper und Secreten erleidet, die Lösungsmittel, welche zur Verfügung stehen, über die Art und Weise der Absorption und über das Zustandekommen der Wirkung. Leider begegnen wir ja bei einem sehr gebräuchlichen Arzneimittel denselben Mangel, in rastloser, nie ermüdender Jagd nach neuen Heilmitteln für Heilzwecke, die durch die vorhandenen Erfahrungen erreicht werden, wird für die Erforschung der Wirkungen desselben event. dadurch zu erzielenden besseren Nutzen oder doch nur sehr wenig gethan.

Dieser Mangel macht sich besonders bei so vielen Mitteln wie das Santonin bemerkbar, das ausserhalb der gewöhnlichen Art seines Verhaltens im Thierkörper meist in mässiger Weise verabreicht wird. Ich habe mir in letzter Zeit, um die vorhandenen Lücken in der Erforschung des Santonins zugewandt, und später hoffentlich veranlasst, in meinem Laboratorium die Untersuchungen wieder aufzunehmen und zu Ende zu führen. Die erhaltenen Resultate sind zu einem grossen Theile in meiner Dissertation niedergelegt. An dieser Stelle

lien, um sie einem grösseren Kreise zugänglich zu  
ndig wiedergeben.

beziehen sich auf die oben angegebenen Fragen.

derungen des Santonins im lebenden Or-  
ganismus und sein Nachweis.

Santonin in irgend einer Form dem Thierkörper  
zeigt der bald darauf gelassene Harn die Eigen-  
z von Alkalien schön kirschroth zu werden. Es  
e aufgeworfen, aber nicht beantwortet worden, ob  
übergegangene und diese Färbung verursachende  
santonin ist.

Abst löst sich in Aetzalkalien ohne eine Rothfärbung  
Ebenso verändert eine wässrige Lösung von San-  
erthung mit Aetzalkalien nicht ihre Farbe. Ver-  
gen Santonin mit alkoholischer Kalilauge, so tritt  
. Das gleiche geschieht, wenn man das Santonin  
kohol löst und dann Alkali hinzufügt.

mit die nach Santoningenuss in den Harn über-  
iz, die sich schon allein auf Zusatz von Alkalien  
ht unverändertes Santonin sein. Welche Ver-  
t dem Santonin im Körper vor sich gegangen?

fschluss giebt hierüber folgender, von mir ange-  
. Erhitzt man reines Santonin in einem Tiegel  
zen und fügt zu der geschmolzenen Masse Natron-  
tritt eine kirschrothe Färbung ein. Durch das  
leicht in Folge der Wasserentziehung, vielleicht  
i Zuthun eine molekuläre Umlagerung im Santonin  
men. Es ist unzweifelhaft auf diesem Wege die-  
erzeugt worden, die auch der Thierkörper aus dem

Beide verhalten sich hinsichtlich ihrer chemischen  
en Eigenschaften vollkommen gleich.

molekuläre Umlagerung bedingen auch andere  
le Substanzen, z. B. der absolute Alkohol, die  
u. A. m. Ein analoger Vorgang spielt sich  
rscheinlichkeit auch im Thierkörper ab. Es ver-  
santonin nicht unverändert den Körper, wenngleich

Veränderung keinen Zerfall desselben darstellt.  
Umlagerung findet im Blute statt.

weis des Santonins in Se- und Excreten durch  
uge resp. alkoholischer Kalilauge ist oft schwer zu

führen, zumal auch andere Substanzen wie die die gleiche Reaction geben. Verhalten sich die gegen bestimmte Reagentien auch verschieden renzierung doch etwas umständlich und erfordern mische Manipulationen. Ich habe in meinen Nebenwirkungen der Arzneimittel bereits angeerkennung des Santonins in den angeführten org die übereinstimmende Eigenschaft des Santonin wandlungsproductes die Polarisationssebene nach verwerthet werden kann. Dieser Nachweis d Drehungsvermögen ist da zu führen, wo es i Santoninmengen handelt, dass sie mit Alkalien geben, oder wo es sich um gefärbte Se- und E das Erkennen einer durch Alkalien erzeugten möglich machen. Handelt es sich um sehr ts so können dieselben zuvor durch Thierkohle g

Von Lindo ist in neuerer Zeit eine an Santonin angegeben worden. Dieselbe gelingt i Änderung, die Schauenstein an ihr angebrac Santonin in conc. Schwefelsäure, verdünnt mit wärmt die Lösung auf dem Wasserbade und Tropfen ganz verdünnter Eisenchloridlösung hin rother resp. purpurvioletter Ring.

Diese Reaction ist aber nicht zum Nachw in organischen Materien zu verwerthen, da diese, säure versetzt, sich bald derartig rothbraun fä Farbenntfäncirungen nicht zu erkennen sind.

## II. Die Lösungsmittel und die Art der Santonins im Thierkörper

Das Santonin ist in Wasser, sowie in ve schen und den meisten organischen Säuren so Dagegen löst die Milchsäure bei gewöhnlicher schon in mässiger Concentration ziemlich bet auf. Bei 15° C. lösen z. B. 10 Grm. einer 0,015 Grm. Santonin; 10 Grm. einer 20%, Milc. Santonin; 10 Grm. einer 30%, Milchsäure: 0,6 u. s. w. Die concentrirten mineralischen und or

---

1) Mit concentrirter Schwefelsäure giebt das Lösung, die beim Erwärmen roth und endlich braun

, kommen bei der Betrachtung der Lösungsmittel, die der innerkörper bietet, selbstverständlich nicht in Betracht.

Vom Speichel ist nachgewiesen, dass 100 Grm. desselben 0,096 Grm. Santonin lösen.

Das Lösungsvermögen des Magensaftes für Santonin hat Caspary dar. Gleichzeitig zeigte er, dass in künstlichen Verdauungsversuchen die Verdauung bei Anwesenheit von Santonin regulär vor sich geht.

Das Santonin ist ferner löslich in der Galle. In 24 Stunden lösen bei 37° C. 100 Ccm. Galle: 0,13 Grm. Santonin. Auch der pankreatische Saft vermag diese Substanz in Lösung zu bringen, wenngleich in geringerer Menge als der Speichel und die Galle.

In gleicher Weise wirkt wahrscheinlich, vermöge seiner Alkaleszenz der Darmsaft ein.

Auch Fette bilden Lösungsmittel für das Santonin.

Man ersieht hieraus, dass die Möglichkeit einer Aufnahme des Santonins in die Blutbahn in Folge dieser mannigfaltigen Lösungsmittel gegeben ist. Dieselben müssen auch in bedeutender Intensität einwirken, denn sonst könnte nicht so rasch, wie es thatsächlich geschieht, das Santonin oder dessen Umwandlungsproduct in den Secreten erscheinen.

Es kommen demnach im Magen in Betracht: der Magensaft, resp. das Pepsin, die Fettsubstanzen und die etwa vorhandene Milchsäure - letztere nur in den pathologischen Zuständen des Magens, die mit abnormen Zersetzungs Vorgängen, besonders nach reichlicher Aufnahme von Kohlehydraten einhergehen. Aber von den beiden ersten Factoren reichte das Pepsin allein vollkommen aus, um eine volle, ja selbst die doppelte maximale, arzneiliche Dosis, die für einen erwachsenen Menschen vorgeschrieben ist, vom Magen allein aus in den Kreislauf übergehen zu lassen.

sich folgende, auch einigen anderen organischen Verbindungen zukommende Erscheinung. Wenn man ein Krystallsplitterchen Santonin auf Schwefelsäure erwärmt, bis die gelbe Farbe in die rothe übergehen will und dann das Glas abkühlt, so erscheint die Flüssigkeit bei durchfallendem Lichte braun, bei auffallendem prächtig grün. Je grösser die Menge des Santonins, um so dunkler das Grün. Durch zu langes Erhitzen erfolgt Verkohlungs, ohne dass die Fluorescenz in die Erscheinung tritt. Dieselbe hat Aehnlichkeit mit der Fluorescenz des Eosins. Sie unterscheidet sich von letzterer nur durch die grössere Intensität der Farbenerscheinung.



Es wurde dies auf folgende Weise  
 Einem Kaninchen wurden nicht  
 dicht unterhalb des Pylorus ca. 0,15  
 fein zerriebenen Santonins mittelst e  
 Magen eingeführt.

Eine Stunde später wurde bereit  
 reaction liefernder, Harn entleert. Di  
 Stunden entleerten Harnmengen zeigte

Das Thier starb 24 Stunden nac  
 Der Magen war ausserordentlich e  
 grünlichen Flüssigkeit angefüllt. Ak  
 dieses Mageninhaltes, noch in einem  
 hergestellten Anszuge des letzteren, i  
 wand selbst konnte in irgend einer  
 werden.

Es lehrt also dieser Versuch  
 eine so vollständige Resorptio  
 geführten Santonins erfolgen k  
 Zeit im Mageninhalte und in d  
 Spur davon mehr nachweisbar  
 erfolgt durch die Nieren.

Ich sagte, dass dieses Resultat  
 das Pepsin herbeigeführt werde. D  
 Fettsubstanzen, die sich in grösserer  
 im Magen finden und die ja gleichfalls  
 des Lösungsvermögen besitzen, bei d  
 stanz vom Magen aus in die Säftemas  
 That verhält sich dies so. Es war  
 zustellen, dass nach Abbindung des l  
 selben eine ölige Santoninlösung eing  
 Resorption von Santonia statt, so wü  
 Reaction zeigen.

Der Versuch wurde in ähnlicher  
 schriebene, unternommen.

Einem grossen Kaninchen w  
 unmittelbar unterhalb des Pylorus  
 Bauchwunde geschlossen und sodann  
 Santonin in 25 Grm. erwärmten, dñ  
 Magen gebracht.

Harn wurde erst nach 24 Stn  
 spectroscopisch und microscopisch nac

bei der Section — 25 Stunden nach der Gabe vorgefundene blutfreie Harn gab weder Reaction, noch lenkte er die Polarisationssebene, er in dem ausserordentlich erweiterten Magen nicht, eine deutliche Santoninreaction.

Es ist zu bemerken, dass Santonin in öligiger Lösung nicht resorbirt wird.

Es müssen somit vom Darme aus aufgenommen werden, hierfür die constatirte Wirksamkeit öligiger Lösungen, die sie früher einmal in Anwendung gezogen haben, und noch nothwendig, dies auch experimentell durchführen zu können.

Die Versuche wurden einem Kaninchen in ein gebundenes, durch Streichen von seinem Intra- des Duodenum eine ölige Santoninlösung mit einer Spritze injicirt. Die eine Ligatur wurde an der Einstichstelle angelegt.

Der Harn vor dem nach 15 Stunden erfolgenden Tode wurde, gab die Santoninreaction. Aus der Harnmenge der grösste Theil der injicirten Lösung unverändert war vollkommen intact.

Es ist zu bemerken, dass nach vom Darme aus die Resorption der Santoninlösung statt.

Die Hand, welche Factoren hierbei wirksam sind, sind: pankreatische Saft und der Darmsaft beider zusammen bei diesem Vorgange durch ihre Vertheilung des Fettes und Bildung von Santonin-Wasser leicht löslich ist, stellt das Resultat dar.

Die Santoninreaction wird, wenn es als solches eingenommen wird, Stellen des Organismus, die auch sonst Einige Substanzen sind, resorbirt.

Die Umwandlung des Santonins in Santoninreaction ist die Resorption von in Wasser fein vertheiltem Santonin im Rectum injicirt wird. Das alkalische Dickdarmschleimsecret bewirkt diese Umwandlung.

Die Santoninlösungen werden vom Rectum aus nur wenig resorbirt.

### III. Die therapeutische Wirkung des

Die wesentlichste therapeutische Verwerthung des Santonin als Anthelminticum. Von seiner diuretischen Wirkung hat die Caspary in einwandlosen Versuchen an sich berichtet, sehe ich hier ab. Wie kommt diese wurmtödtende Wirkung zu Stande? Die einzig zulässige Antwort ist die, dass der Contact des Mittels mit den Würmern letztere tödtet. Dieser Contact muss sogar ein sehr inniger sein, es muss die Lösung die Entozoën umspülen, um sie zu tödten. Es sind einige in Vergessenheit Gerathene, aber durch überzeugende Versuche von Küchenmeister eine Mischung von Eiweiss, Santonin und Wasser gegen Ascariden. Dieselben lebten in derselben ohne theiligung. Ungelöste Santoninkristalle schwammen herum ohne ihnen zu schaden.

Brachte er jedoch Ascariden in eine dünne Lösung von Santonin, so starben dieselben in wenigen Minuten.

Es geht die Nothwendigkeit des innigen Contactes aus anderen Thatsachen hervor. Wir wissen, dass Santonin sich am wirksamsten gegenüber dem gewöhnlichen Dünndarmwurm (*Ascaris lumbricoides*) verhält. Dieser wohnt im Dünndarm und hier kommt auch das Santonin zur Lösung und Einwirkung. Dagegen wirkt Santonin bei Verabfolgung nicht ein auf den Peitschenwurm (*Trichostrongylus dispar*), der sich meist im Coecum aufhält. Wenn Santonin in den Dickdarmabschnitten gelangt eben das Santonin nicht in Lösung und auch hier keine Wirkung ausüben. Will man den Springwurm (*Oxyuris vermicularis*) tödten, so muss das Rectum zu finden ist, so macht man Injectionslösungen in das Rectum und erreicht die anthelmintische Wirkung dadurch, dass das Mittel die Entozoën direct tödtet.

Es folgt hieraus, dass man zu therapeutischen Zwecken Santonin in einer Form verabreichen muss, welche gewährleistet, dass das Mittel in derselben zur Lösung kommen kann, andererseits aber durch dieselbe bei den Stellen hinzukommen, an denen sich die Würmer aufhalten.

Beide Erfordernisse werden entweder ganz oder fragmentarisch durch die jetzt übliche Methodik erfüllt. Das Santonin wird in Pulverform gegeben.

---

1) Küchenmeister, Archiv f. phys. Heilkunde.

t, in Form der Trochisci gegeben, oder Natron santonicum verabfolgt.

die angeführten Versuche gezeigt, dass grosser Antheil des Santonins bereits gelangt und so für eine therapeutische geht. Besonders gilt dies vom Natron m Grunde mit Recht keinen Platz mehr e gefunden hat. Auf diese Weise er- t zu beobachtenden negativen Erfolge von

Aber selbst wenn im günstigsten Falle lten Wurmmitteln in den Darm gelangt ann nur eine theilweise Wirkung hervor- zeln Würmer getödtet, während die l sich bald wieder so vermehrt haben, ursprünglichen Form auftritt.

er Wirkung und zugleich der Form nach nen sind die Semina Cinae. Küchen- Askariden, die in eine Mixtur von Cina- ss gelegt werden, keine merkliche Ver- ätigkeit zeigten. Selbst starke Aufgüsse usserdem noch Cinapulver selbst hinzu- sich den Würmern gegenüber indifferent. r von Santonin, die wahrscheinlich im r oder der Cinalatwerge durch Vermitte- n Alkalien ausgezogen werden, reichen che Wirkung nicht hin, zumal dieselben r Santoninnatron in den Kreislauf über- ren ausgeschieden werden.

noch in den Kreis der Betrachtung zu thelmintische Wirkung der angegebenen armaceutischer Santoninformen verständ- könnte annehmen, dass dieselben nach il mit dem Harn den Körper verlassen, Circulation verbleiben und noch einmal armlumen hinein ausgeschieden würden. rfür zahlreich vor. Ich habe früher ss sich das Blei wahrscheinlich so ver- it seltene intermittirende Wiederkehren

von Bleikoliken bei einmal durch Blei diesem Metall ferngebliebenen Menschen deren Metallen wie dem Antimon, dem Aehnliches erweisen.

Ja, ich habe nach subcutaner Einspritzung von Santoninnatron bei Kaninchen das Vorhandensein im Darminhalte, wenngleich in sehr geringen Mengen, nachweisen können.

Trotzdem ist eine auf diese Weise anthelmintische Wirkung des Santonins nicht zu erwarten, weil die Mengen, um die es sich hier handelt, sehr gering sind.

Aus allen diesen Gründen kann die Anwendung von reinem Santonin oder in Wasser löslichen Santoninderivaten als nicht zweckmässig angesehen werden. Die Form der Santonindarreichung ist hierbei ist, wie das Experiment gezeigt hat, der Magen ausgeschlossen und somit gelangt das Santoninmenge in den Darm. Freilich findet die Oele und Resorption der in ihm gelösten Santoninlösung durch die Darmperistaltik der Darmwand verbreitet und kann hier die Einwirkung wird, selbst wenn nur geringe Mengen an denjenigen Orten, wo sich Würmer finden, um so ergiebiger sein, da nach den angeführten Versuchen gerade die öligen Santoninlösungen die leichtesten die Entozoön vernichten.

Dass ölige Santoninlösungen länger langsamer resorbirt werden wie andere, ist aus der Art der Ausscheidung beider zu sehen.

Zwei meiner Zuhörer Herr Cand. med. J. Kamnitzer, erboten sich, die folgenden Versuche.

Herr Schäffer nahm Nachmittags gepulverten Santonins in einer Pflaumenrinde. Am Morgen um 9 Uhr bestand Gelbsehen und Brennen. Der Urin zeigte bis Mittag 1 Uhr auch eine Rothfärbung. Von dieser Zeit ab bestand keine Entzündung des Harnes. Sie bestand also 2 Tage.

Drei Tage später nahm er Vorm

isten und in einer elastischen Kapsel einge-  
ins. Gelbsehen und Kopfschmerzen fehlten  
chte Empfindlichkeit des Leibes machte sich  
bemerkt. Der Harn zeigte noch 34 Stunden nach der  
Einnahme auf Zusatz von viel Natronlauge eine wenn auch  
schwache, so doch erkennbare Rothfärbung.

Ein analoges Resultat ergab der Versuch des Herrn Kam-  
nitzer.

Die hier zu Tage getretenen Unterschiede in der Ausschei-  
dung sind so bedeutend, dass aus ihnen mit voller Berechtigung  
ein Rückschluss auf die Wirksamkeit im Darne gestattet ist. Der  
innige so lang dauernde Contact der öligen Santoninlösung mit  
der Darmwand muss, sobald Würmer an ihr oder in dem Darm-  
inhalte sich vorfinden, eine andere und zwar bessere Wirkung  
hervorrufen als Santonin, das zum Theil schon im Magen, zum  
Theil im Darm schnell in die Blutbahn übergeführt wird.

Aber noch in anderer Beziehung bietet die langsame Re-  
sorption öliger Santoninlösungen vor anderen wesentliche Vorzüge  
dar. Je grösser die Resorptionsfläche des Santonins ist und je  
schneller die Resorption vor sich geht, um so grössere Mengen  
kommen auf einmal zu einer Allgemeinwirkung. Daher beobachtet  
man so häufig bei der gewöhnlichen Art der Verabfolgung alle  
jene bekannten, unangenehmen Nebenwirkungen, wie Gelbsehen,  
Kopfschmerzen, Schwindel, Zittern, krampfartige Zustände u. A. m.  
Wenn auch hin und wieder für die Qualität und Intensität dieser  
Erscheinungen gewisse individuelle Verhältnisse in Betracht kom-  
men, so ist doch meistens die Menge des im Blute auf einmal  
circulirenden Santonins für dieselben verantwortlich zu machen.  
Diese Menge muss aber viel kleiner sein, wenn ölige Lösungen  
gegeben werden. Desswegen glaube ich, dass nach ihnen auch  
viel seltener solche perverse Wirkungen zur Beobachtung kom-  
men werden. —

M. H.! Nach dem bisher Gesagten ist es klar, wie das Santonin  
in einzig zweckentsprechender Weise angewendet werden muss. Be-  
reits Küchenmeister empfahl eine Lösung von 0,12—0,3 Grm.  
Santonin in 30 Grm. Ricinusöl kaffeelöffelweise zu gebrauchen,  
ohne dass er sich jedoch hierbei von solchen Gesichtspunkten  
leiten liess, wie ich sie Ihnen soeben entwickelte.

Man kann zur Lösung jedes fette Oel und Fett benutzen. Es  
können verwendet werden: Ol. amygdalarum dulcium, Ol. Cocos,

Oleum Jecoris Aselli, Ol. olivarum, Ol. Ricini würde demgemäss zu verschreiben sein:

R<sub>y</sub> Santonini 0,2  
Ol. Cocos 60,0

S. Zwei bis drei Mal täglich 1 Essl

Von dieser Lösung enthält jeder Essl  
male Dosis.

Wenngleich es ziemlich feststeht, dass ein unsicheres Anthelminticum darstellt — als solches gebraucht —, so würde es sich der Santoninwirkung empfehlen, öligen Lösungen zuzufügen. Denn fast alle ätherischen Öle schädlich einzuwirken. Diese Wirkung wird dass diese Mittel bei Körpertemperatur zum übergehen. Man könnte also da, wo kein Cinasöl besteht, verschreiben:

R<sub>y</sub> Santonini 0,2  
Ol. Amygdal. dulc. 60,0  
Ol. Cinae aeth. gutt. IV.

S. Zwei bis drei Mal täglich 1 Essl

Will man eine baldige Abführwirkung man als Lösungsmittel Ricinusöl. Indess da nicht zu gross sein, weil sonst durch die zu Santonin nicht zur Wirkung Zeit gewinnt und Körper verlässt. Man würde verschreiben:

R<sub>y</sub> Santonini 0,2  
Ol. Ricini 20,0  
Ol. Cinae aeth. gutt. IV.

S. Zwei bis drei Mal täglich 1 The

Solchen, die Widerwillen gegen Ricinus die von Starke angegebene Ricinuspaste v  
ordnung würde dann lauten:

R<sub>y</sub> Santonini 0,2  
Ol. Ricini 20,0  
Ol. Cinae aeth. gutt. IV.

Sacch. albi q. s. ut f. pasta n

S. In zwei Tagen zu verbrauchen

Personen, die elastische Kapseln schlucken es sich, solche zu geben. Die Verschreibung lauten:

apsul. gelatin. elast.

Santonino 0,05

Ol. Ricini 5,0

Ol. Cinæ aeth. gutt. I.

plet. No. IV.

wei bis drei Mal täglich 1 Kapsel zu nehmen.

3, m. H., dass diese Aenderungen in der bisherigen  
ise des Santonins bessere Resultate bei den „Wurm-  
lge haben werden und empfehle Ihnen dieselben  
t.



## VIII.

### **Die sanitätspolizeiliche Prophylaxe typhus.**

Von

**A. Wernich.**

Die grosse Vermehrung der Typhussterblichkeit in Paris in den Herbstmonaten des vergangenen Jahres hatte, zog die Aufmerksamkeit medicinischer Behörden auf sich, und brachte den Typhus in den Vordergrund der öffentlichen Aufmerksamkeit. Nach guten Quellen ist die Sterblichkeit die vom 5. — 12. September 250 Todesfälle durch Abdominaltyphus zur Folge kamen; aber auch die Woche vom 12. — 19. September 244 Opfer in gleicher Weise, und auch die 4. Octoberwoche mit 173 und die der ersten Typhus durfte man als ganz exorbitant bezeichnen starben während der Zeit vom 30. September 801 Pariser Einwohner an Abdominaltyphus; Zeit endeten in Berlin 48 Typhusfälle tödteten im gemeinen Verhältniss der beiderseitigen Sterblichkeit 209:115. Ueber die Veranlassung zu dieser Typhus selbst an Ort und Stelle die Meinungen hin im höchsten Grade misslich sein würde, an die Ursachen einen oder der anderen Wahrscheinlichkeit anweisen zu wollen. Die gelegentlich wohl es habe sich theilweise um eine Flecktyphus ist von Pariser Berichten selbst immer aufgeführt worden, — und bei der grossen Complicirtheit

ueren Erforschung noch immer harren,  
 , dass diese als wesentliche Ursache an-  
 über den Werth einer Vermuthung er-  
 n treten jetzt Kundgebungen hervor,  
 if die Ueberhäufung, schlechte Bauart  
 ersorgung der Casernen, sowie deren  
 . ihre unheilvolle Anlage in der Nähe  
 n geneigt sind.

zur Klarlegung der Anlässe trieb die  
 ebels zu Thaten; wie von jeher, wenn  
 len Grad erreichen, rief man vor Allem  
 ei an wie immer erklärte man sich  
 llen Kosten und Opfern bereit, wenn  
 sregeln proclamirt würden. Ein spe-  
 „Questionnaire“ und neue Vorschriften  
 recht dieses Drängens gewesen, erstere  
 z, letztere von Lagneau verfasst, und  
 unction durch die Presse unterzogen.  
 ste Generalbericht, welchen das hiesige  
 as Medicinal- und Sanitätswesen der  
 Skrzeczka für die Jahre 1879 und  
 er vor Kurzem fertiggestellt für das  
 ung vertretungsweise mir zufiel, durfte  
 be dienstbar erweisen, darzulegen, dass  
 Reihe von Jahren mit dem Unterleibs-  
 ick gestattet ist, in einer Phase des

Zwar machen wir alljährlich und mit  
 Bezug auf diese Krankheit unsere Spät-  
 aber wie deutlich in darauf bezüglichen  
 mber-October-Steigerung auch hervor-  
 die ziffermässigen Erhebungen, welche  
 nsstatistiken zusammensetzen, in hohem  
 ndruck hervorzurufen geeignet sein.  
 gende Eindruck nicht allein durch ab-  
 angaben gestützt, unter welchen viel-  
 ner die voranzustellen sein wird, dass  
 em 45,4 Todesfälle durch Typhus auf  
 kamen, diese Verhältnissziffer bis 1881  
 hat. Sondern es ist erstens zu con-  
 den letzten Jahren Flecktyphus und  
 mistung man bereits Grund hatte, zu

fürchten, aus den Berliner Sterbelisten fast v  
gelöscht werden konnten: es ist ferner in den g  
unter Aufzählung aller an Wasserläufen geleg  
gezeigt worden, dass unsere vielbertichtigten und  
Gesichtspunkte ja unzweifelhaft zu beanstande  
einen typhuserzeugenden Einfluss nicht austübe  
wurde eine Probe auf den von vielen Seiten j  
zweifelten vortheilhaften Einfluss der Städtere  
Rohrnetzen zu- und abfließenden Wassers geze  
überstellungen der canalisirten und nichtcanali  
züglich ihrer Typhusfrequenz, und ein um das Vi  
Verhältniss der ersteren zahlenmässig festgestellt.  
gleichzeitig zugegeben werden, dass auch wir  
letzthin in Paris den Casernementsanlagen vorgew  
über Stadtbezirke zu klagen haben, deren Typh  
weisbarer Weise durch angrenzende Kirchhöfe  
für städtischen Strassenkehricht gesteigert un  
gleichzeitig fast ausnahmslos um wenig wohlh  
bevölkerte Stadtbezirke handelt — wohl hin ur  
locale Fatalität von fast epidemischem Character  
Einen der wesentlichsten Fortschritte dürften vi  
verehrten Anwesenden mit mir noch darin sehr  
reichende Gründe haben, für unsere Berliner  
Gegensatz „siechhafter“ und „siechfreier“ Stadtbe  
Begriffen als denen eines jeder physikalischen l  
den Bodenmysteriums abzuleiten, wie dies v  
Münchener Hygienikern verursacht worden ist. l  
bezirke zeigen eine genau parallel wachsende Si  
Typhusfrequenz, wenn man sie nach der Bevölker  
d. h. wenn man die vom Typhus am meisten l  
mit denjenigen zusammenstellt, in welchen die l  
stücke die erheblichsten Einwohnerzahlen aufwe

Ueber diese Punkte hatte ich vor eini  
Deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundhe  
zu geben Gelegenheit. Gern bereit, bei hervor  
und Fragen vor dem gegenwärtigen Forum d  
Grundlagen zu wiederholen, habe ich denselbe  
weiteren Raum vergönnen zu sollen geglaubt  
weil die Absicht, in der die heutigen Ausführun  
warden, nicht die ist, über unsere Berliner  
hygienischen Standpunkte noch mehr Bei

ie, in der Versammlung eine Kritik und so-  
der Sachlage etwa ergeben sollte, eine Beun-  
re sanitätspolizeilichen Verhältnisse an-

ts oder Instructionen zu sanitätspolizeilichen  
n Zeiten der Noth erlassen werden, zeichnen  
blich gesteigerten Ansprüche aus, welche sie  
Kräfte, also in erster Reihe an Aerzte, Sanitäts-  
r, Polizeiorgane, Heildiener, Krankenwärter etc.  
eshalb einen gelegeneren Massstab zur Prüfung  
welche eine eifrige und von besten Intentionen  
zei eines Gemeinwesens an ihre Organe stellen  
als die Verordnungen, welche ein mit der  
blicklich ringendes ähnliches Gemeinwesen als  
trachten geneigt ist. Nicht dass diese letzteren  
läufig als mustergültige zu acceptiren wären, —  
s dar, was man im dringlichen Fall als er-  
und was man — ausnahmslos in Epidemie-  
ner oder wenigstens nicht längst vorher ge-  
bhaft bedauert.

en Gang der Darstellung am meisten fördern,  
einen Blick auf die sanitätspolizeilichen  
n, welchen der Pariser Gesundheitsrath die  
t, dem Typhus entgegen zu wirken. Jedem  
dnungen Befassten wird die ausserordentliche  
m, welche diese Massregeln mit denen haben,  
torbene Obermedicinalrath für Baden, Volz,  
tzen bestrebt war. Um 4 wesentliche Punkte  
n die Desinfection der Stuhlgänge, die  
vom Kranken gebrauchten Leib- und Bett-  
Assainissement der Krankenzimmer und  
rung, welche letztere sogar in beiden Ver-  
pitze gestellt ist. Sehr entgegen den jetzt in  
ie Desinfectionswirkung des Chlorzinks herr-  
i empfiehlt die Pariser Verordnung gerade  
tels in 50 Grm. auf den Liter Wasser, um  
tlen und die jedesmaligen Dejectionen der  
damit zu mischen, bevor sie den Latrinen  
wobei nichts darüber erwähnt wird, ob die  
Dejectionen bestimmten Gefässe die Chlorzink-  
der wie die Flüssigkeiten sonst in denselben

gemischt werden sollen. Die Badensische Verordnung entgegen die Darmentleerungen der Typhuskranken von Gruben und Dungstätten überhaupt fernhalten, dieselben in wohlverwahrten Behältnissen aus den Wohnungen entfernt in die Erde verbracht wissen. Die demnächst für Berlin werdende Desinfectionsordnung schreibt die Aufnahme der Stühle in mit 5%iger Carbollösung gefüllte Gefässe vor und bietet eine directe Benutzung der Closets durch Typhuskranken.

Eine fast durchgreifende Uebereinstimmung zeigen Instructionen hinsichtlich der Vorsicht, mit welcher die Wäsche behandelt zu sehen wünscht, indem die Pariser Ordnung dieselbe schon im Krankenzimmer in eine Cart (20 Grm. auf den Liter) zu tauchen und erst so zur Weitergabe empfiehlt, die Badensische die Verbringung der Wäsche aus dem Krankenzimmer ohne vorherige Desinfection verbietet. Den günstigen Erfahrungen, welche man hauptsächlich im öffentlichen Gesundheitsamte über die Wirksamkeit der Kaliseife gemacht hat, glaubt sich die hiesige Vorschrift auf das Zubündeln der Bett- und Leibwäsche in mit dieser Lösung getauchte Laken und gewöhnliches sorgfältiges Auswaschen verlaßbar zu machen.

Ein geeignetes Mittel zur Assanirung des vom Kranken geräumten Zimmers sieht die Pariser Behörde im Abstreichen von 20 Grm. Schwefel auf den Cubikmeter Zimmerraum und der Einwirkung der schwefeligen Säure 24 Stunden hindurch, welcher das Zimmer geschlossen zu halten sei. Nach dieser Frist, deren Innehaltung der ärmeren, nur ein Zinnsitzenden Bevölkerung allerdings nahezu unmöglich sein soll eine ausgiebige Abwaschung der Flächen des Raumes mit der bereits erwähnten Carbollösung stattfinden. Die Badensische Verordnung legt die Desinfection der Räumlichkeiten in die Hände des behandelnden Arztes; die Berliner Anleitung verlangt bei Typhus eine Abseifung und Abwischung der beschriebenen Flächen mittelst Kaliseifenlauge und unter erschwerenden Umständen die Anwendung einer 6stündigen methodischen Desinfection.

Am meisten weicht die hiesige Auffassung von den erwähnten auswärtigen ab in Bezug auf die Isolirung Unterleibstyphus Leidenden. In fast wörtlicher Uebereinstimmung verbieten die letzteren aufs strengste die Zulassung jüngerer Personen zum Krankenraum, die Badensische Ver-

8 Tage nach dem ersten Aufstehen und sperren auch gleichen in rigoröser Weise ab. — Die Ueberlegungen, er von einer entsprechend strengen Vorschrift abgehen, werden sich zwangloser den sogleich anzureihenden Erfahrungen subsumiren lassen.

Der Fragebogen, welchen der „Conseil d'hygiène et de l'arrondissement de la Seine“ redigirt hat, giebt über seine selbst nur soviel Auskunft, dass er an die „Commissionen der öffentlichen Gesundheit und Salubrität der Stadt Paris und ihres Weichbildes“ verschiedene Mitglieder des Corps médical gerichtet bleibt hiernach zunächst unklar, da eine ähnliche Eintheilung in lokalen Sanitätsbeamten, wie für London oder Berlin, nicht besteht, wer den Fragebogen im concreten Fall auszufüllen hat. Wenn im ersten Absatz indess die „Municipalité de l'arrondissement“ als das der Klarlegung beizugebende Object bezeichnet wird, so dürfte die Verantwortlichkeit erhebenden Angaben zunächst den Arrondissements-Verwaltungen zufallen. — Von einer mehr allgemein gehaltenen Frage über die hygienische und tellurische Verhältnisse und über die der Bewohnerschaft geht das Questionnaire zu der über, ob sich eine Aneinanderreihung der Fälle, eine Verfolgung lasse und macht alsdann auf die Beantwortung der Fragen des Einzelfalles bezüglicher Fragen Anspruch, ohne auch an dieser Stelle eine Andeutung darüber zu geben, wer sich der folgenden Daten zu unterziehen habe. Nach dem Tenor können hier nur die Aerzte gemeint sein, denn es soll über Zustände der Strasse und des versuchten Hauses Auskunft gegeben werden, sondern auch auf die Einrichtung des Krankenzimmers und auf die Person des Erkrankten geht das Schema mit einigen sehr speciellen Erkundigungen.

Wir diese auf ihren Werth für den in Aussicht genommene Zweck analysiren, gestatten Sie eine ganz kurze Reue des Modus, wie er an unserem Platze zur Ermittlung der Verhältnisse jedes einzelnen Hauses oder Grundstückes angewandt wird. Die Centralstelle für die Sammlung der Typhusfälle ist die Sanitäts-Commission des Polizei-Präsidiums, welche lange nur eine vereinzelte Anzeige eines Falles in die Hausacten sammelt, sobald ein einzelner

Todesfall durch Typhus ohne vorherige Krankheit kannt wird, den behandelnden Arzt auf Grund 8. August 1835 denunciirt, sobald zwei oder mehr im Zeitraum von 3—4 Monaten ihr gemeldet werden. Vorkommnisse ein Actenstück anlegt, auf welcher Sache sofort der Auftrag an den zuständigen Bezirke findet, die verdächtige Localität auf Missstände. Am nächsten Tage wird der Auftrag mittelst Uebersetzung des Vorsitzenden der Sanitäts-Commission und General-Regierungs-Medicinalraths perfect und gelangt worauf (wie man sich mittelst Durchsicht der Acten kann) der sanitätspolizeiliche Bericht des Physikalischen am 3. Tage erfolgt. Für diese Berichte existirt ein Fragebogen nach Art des Pariser oder nach welchem bei Flecktyphuserkrankungen hier sogenannte der Executivpolizei ausgefüllt werden müssen, deshalb die Untersuchung ein gewisses Interesse, solche detaillirten Fragen die Aufgabe, ein Bild der Verhältnisse in den Physikatsberichten zu geben,

Ueber den Zustand der Strasse, der z. B. nach Schema's durch Beantwortung von 8 Fragen dargestellt soll, werden in unseren Berichten selten Details angegeben, wird jedoch sofort einleuchten, wie überflüssig solche Fragen zu stellen oder zu beantworten. Ob gepflastert, makadamisirt oder asphaltirt, von welchem Material, ob sie canalisirt ist und in welchem Abstand von den Canalmündungen befinden — das sind die Fragen. So wichtig ihre Beantwortung zur Zeit perfecter Seuchen erscheinen mag, so dürfte doch eine sorgfältige Listenführung, wie sie bei unserer Zeit die nöthig werdenden Massregeln schliesslich erfordern, am besten auf dem Laufenden über diese Fragen zu verfahren vorzuziehen sein. Ingleichen findet seitens der Sanität eine fortlaufende Information über den Zustand der Strassen, welche bei uns noch in Betracht kommen, und die Frage dieses Abschnittes des Questionnaire steht in der Nähe des Typhushauses im Gange. Die Frage, ob die Entwässerungsanlagen einen Nutzen zu breiten, wird in manchen unserer Sanitätsberichte als zu wenig gesagt.

Ein weiterer Abschnitt des Pariser Schemas

er des Kranken ins Auge und es ist einzugestehen, dass von diesen 5 in den dies- mit einiger Regelmässigkeit nur die nach der schlafenden Personen beantwortet zu werden merkungen über die Etagenlage, wie über Zimmers werden in der Registraturnotiz be- enso geht aus derselben hervor, ob der Er- ist ist oder nicht. Gradezu bedenklich in die Frage: *cette chambre est elle salubre?* oder Nein zu beantworten wäre jedenfalls es ist deshalb gerade seitens der hiesigen Rechnung getragen worden, wo schlechte und Wohnraums überhaupt als Typhus- t wurden, diese möglichst eingehend zu spe-

Haupttheil aller Berliner Berichte jedoch be- egung solcher Uebelstände, welche im Pariser berschrift „*État de maison*“ zusammen- würdigerweise geht der Fragebogen auf den Treppen und Fluren in keiner Weise ein, eine Auskunft nur über folgende Punkte: ulicher Zustand des Hauses, Zustand der des Hauses, Verunreinigungen desselben lagen; wohin entledigt sich das Haus seine ? Zustand der Abtritte und Entleerung der- über die Werthschätzung, welche diesen Mo- r Physikatsberichten beigelegt wird, ertheilt nten Zeitraum von mir angelegte Uebersicht, dass von ca. 60 Gutachten über sanitäre ursachen sich

Zustände an Entwässerungsanlagen, Closet- iben, Pissoirs;

Trinkwasser und darunter 2 mal Leitungs-, ;

aus vorschriftswidrigen Gewerben-Anlagen; igungen der Höfe und nächsten Hausum-

igen der Rinnsteine;

ionen verschiedener dieser Uebelstände be-

nach diesem Kapitel des Fragebogens wohl



hinreichende Aufmerksamkeit, auch ohne Beantwortung hier vorgeschrieben ist, zu

Endlich thut in einem Schlussabschnitt bogen drei Fragen, um über Contagion An indem er vorschreibt, die Zahl etwaiger oder dessen Nachbarschaft nebst deren E stellen, — zweitens wissen will, ob der gr kranke mit einem anderen derartigen Kr wesen ist — und endlich auch eine Ang Uebertragung — ob mittelst der Dejectio unreinigter Wäsche oder durch den kran verlangt. — Nach dieser Richtung habe ic für 1881 genau durchgesehen und kann e scheinlichkeit als solche markirten Anstee reichhaltiges nicht bezeichnen, indem nur direct nachgewiesen wurde, dass sie erl typhusverdächtig untersuchte Häuser gela von der Sommerreise krank zurückgekeh secundären Typhuserkrankungen, welche geschleppten Fälle angeschlossen hatten, in 2 Fällen je 3, in 2 Fällen je 4 und 5 Fällen gewesen. Die von Herrn Skr funde weisen für das Jahr 1880 ebenfalls Zahl von Erkrankungsserien in Folge von — hin, wobei ja keineswegs behauptet v Vorkommnisse dieser Art wirklich von dem beamten jedesmal gewürdigt und zur akte bracht seien. Dass das Moment der Ueber typhus überall da sich Anerkennung erringt frei an grösseren Mengen von Typhuskra nicht bloss Zusammenstellungen aus solch häusern gelehrt, in welchen die Wartung jugendlichen Wärterinnen zufiel. Es habe noch höherem Grade die Mittheilungen de Rapportes der Preussischen Armee“ hiez haltiges Material geliefert. Ohne die zahl aufzählen zu wollen, welche in den Jahre für Erkrankungen des ebenfalls im prädis Wärter- und Lazarethgehilfen-Personals li derselben Quelle entnommene Zahlenverhäl unter 226 Typhustodten der erwähnten Beric ger als 21 Lazarethgehilfen und Krankenwä

Wird hiernach ohne Weiteres zugegeben werden müssen, dass den rigorösen Absperrungsmassregeln der Badensischen und Pariser Instruktion das Recht der Erfahrung zur Seite steht, so lässt sich auf der anderen Seite für die Berliner Auffassung geltend machen, dass das hiesige Publikum keiner ätiologischen Ueberlegung williger nachgiebt, als der von der Ansteckungsfähigkeit aller Typhuskranken. Es dürfte zu den seltensten Fällen gehören, dass, sowie die Diagnose gefallen ist, ein dienstbares Wesen noch im Hause weiter gepflegt wird, statt wenn auch mit Opfern einer Krankenanstalt übergeben zu werden.

Es ist nun schliesslich wohl am Platze, mit einem Worte dem Vorwurf entgegenzutreten: der etwas schwerfällige und auch immerhin etwas kostspielige Apparat, wie ihn die hiesige Sanitätsbehörde handhabt, leiste doch vielleicht nichts Besonderes, weil Berlin an und für sich zu einer gesunden Stadt geworden sei.

Für diese Frage ist grade wieder, wenn es sich um den Vergleich mit Paris handelt, eine Sterblichkeitsübersicht sehr lehrreich, zu welcher ich das Material einer Mittheilung von Brouardel, die neuesten Datums ist, verdanke. Zählt man sämtliche Todesfälle durch Infectionskrankheiten, welche beide Städte zu erleiden hatten, zunächst ohne Berücksichtigung der einzelnen Krankheiten, zusammen, so ergeben sich:

auf je 100000 Pariser <sup>1)</sup>  
283,8

auf je 100000 Berliner  
238,0

Es würden also von je 100000 Einwohnern Berlins während dieser 3 Jahre 45,8 weniger an den oben berücksichtigten Infectionskrankheiten gestorben sein, als in Paris.

Viel bedeutungsvoller gestalten sich aber die gegenseitigen Verhältnisse, wenn man die Infectionskrankheiten, für welche es hier wie dort und überall an rationellen sanitätspolizeilichen Massnahmen noch fehlt, also Masern, Scharlach und Diphtherie in eine Gruppe zusammenfasst und Pocken und Typhus, gegen welche wir wirkungsvolle Massregeln zu besitzen und anzuwenden glauben, in eine zweite Gruppe.

Unter jenen noch inattaquablen Infectionskrankheiten, besonders unter Diphtherie und noch mehr (im Verhältniss zu Paris) unter Scharlach hatte Berlin sehr zu leiden und tritt mit dieser Gruppe in ein weitaus ungünstigeres Verhältniss. Denn es erlagen durch die ihr angehörigen Krankheiten:

---

1) Revue d'hygiène et de police sanitaire, 1882, 20. Novbr.

n je 100000 Parisern	von je 100000 Be
nur 146,8	dagegen 205,5.
Demgegenüber forderten die mit sanitätspolizeilich	
ten bekämpfbaren Seuchen — Pocken und Typhus	
n je 100000 Parisern	von je 100000 Be
187,0	nur 32,5.

Ein gewisser Nutzen dürfte also immerhin den hier g  
rengungen nicht abzusprechen sein. —

Gegen einen anderen Vorwurf jedoch bin ich unsere  
eiliche Prophylaxe des Abdominaltyphus zu vertheid  
er Lage, gegen den nämlich, dass sie viel zu selten i  
gesetzt wird.

Die ganze Einrichtung sanitätspolizeilicher Lokalre  
ht hier wie in Paris und überall auf der rechtzeit  
dung der Typhusfälle und wir können uns durchaus nicht  
ten, in dieser Beziehung auf einen besonders günstigen Stand-  
t gelangt zu sein. Einer sehr stichhaltigen Wahrscheinlich-  
berechnung zufolge betrug die Zahl der bei der Sanitäts-Com-  
on des Polizei-Präsidiums durch die Herrn Collegen zur Mel-  
gekommenen Typhuserkrankungen:

im Jahre 1879 :	74,9 Proc.,
„ „ 1880 :	57,6 „
„ „ 1881 :	65,9 Proc.

wirklich daran krank gewesenen Personen. Bei aller Aner-  
ung gewisser Hindernisse, welche eine so grosse Quote der  
ankungen der Kenntnissnahme und Recherche entziehen, kann  
och (nach persönlicher Erfahrung) der vielfach ausgesprochenen  
ung nicht beipflichten, dass durch die Recherchen das Publicum  
heblicherem Grade belästigt oder eingeschüchtert werde. Das  
haus fördernde Entgegenkommen der besseren und weniger  
Gesellschaftsschichten erleichtert im Gegentheil die Unter-  
ngen sehr wesentlich und hilft manchen Typhusfall entdecken,  
nicht zur Meldung gelangen konnte, weil oft aus Verkennung  
Sorglosigkeit überhaupt kein Arzt consultirt worden war.

Ich möchte mir demnach den Schluss erlauben, dass weniger  
besondere Mangelhaftigkeit unserer prophylactischen Ein-  
ngen, als der noch allzu ängstliche und sparsame Gebrauch,  
wir von ihnen machen, es ist, wogegen die Herbstereignisse  
aris als warnendes Beispiel zu verwerthen sind.

## IX.

### Ueber die progressive Paralyse der Irren.

Von

Dr. med. Docent an der Universität.

(Vorgelesen am 14. Februar 1883.)

Die Forschung hat sich in dem letzten  
Jahre dem Studium der progressiven Paralyse  
zuwenden. Die Häufigkeit der Krankheit, die ihr  
„der Krankheit des 19. Jahrhunderts“  
Seite, die Fortschritte in der Physiologie  
auf der anderen Seite, trugen  
dazu, und diese selbst erlangte ein  
Ansehen dadurch, dass die Krankheit,  
psychische Erscheinungen in enger Ver-  
bindung geeignet schien, die bisher schmalen  
Grenzen der Neuropathologie im engeren  
zu verbreitern und zu befestigen.  
Zuerst schien die pathologische  
Paralyse zu gelangen, auch hier im  
Psychosen, die zumeist noch des An-  
omischen Thatsachen harren. Von den  
Genen der Krankheit an hatte dieselbe  
seit erregt und die verschiedensten Auf-  
t. Bayle bezeichnete die progressive  
Paralyse, Calmeil als eine Perience-  
Paralyse als eine Erweichung des  
auch die ebenso unrichtige, als häufig  
verrauchte Bezeichnung für diese Krank-  
heit, Duchek und Meyer nannten sie

ie chronische Meningitis, Meschede eine  
ndung, Magnan endlich fasste sie als inte  
f. Trotz der vielfachen Untersuchungen  
meiner Zustimmung Theodor Simon vor  
iren, dass es viele Fälle von Paralyse gie  
dem jetzigen Zustande unserer Kenntnisse  
ch microscopisch Veränderungen im Gehirn

Jetzt kann man wohl behaupten, dass es  
gressiver Paralyse giebt, bei dem nicht ein  
ante anatomische Untersuchung Veränderung  
Zustande meist charakteristische Veränderun  
kann wenigstens, nachdem ich gegen 70  
ern im Laufe eines Decenniums untersucht,  
gativen Befund nicht verzeichnet habe. D  
merken, dass es für die microscopische Un  
gt, hier und da ein Stückchen Hirnrinde zu  
es es nothwendig ist, eine grosse Zahl von  
rschiedensten Gegenden zu machen.

Die macroscopischen Veränderungen sind  
racteristisch.

Die Pachymeningitis und besonders die h  
häufig, wohl in einem Drittel der Fälle,  
aug in Fällen vor, in denen von einer Psyc  
Rede ist.

Die Meningitis in ihren verschiedenen I  
ufigerer Befund, aber auch sie kann feh  
her nicht, die klinischen Erscheinungen de  
e zu erklären. Auch auf die Verwachsung  
rnrinde ist nur dann ein Werth zu legen,  
ichen verbreitet ist; sie ist dann der Aus  
krankung der Hirnrinde. Sie fehlt übrigen  
alten Fällen nicht allzu selten, in denen die  
umen angesammelte Flüssigkeit die frühe  
chsungen gelöst zu haben scheint. Die A  
a, so häufig sie auch, besonders in den l  
ysen, gefunden wird, kann ebenso gut einer  
oplectischen Erguss, einer chronischen secun  
ilen Atrophie u. s. w. zukommen.

Auch die Veränderungen an den Gefäss  
ssen Werth gelegt hat, sind weder charac  
yse, noch constant.

— nische Grundlage für die Paralyse bezeichnete ich dagegen in meiner Arbeit über jene Krankheit eine Encephalitis interstitialis corticalis diffusa, die ihren Ausgang in Hirnatrophie nimmt. Alle bis zur Veröffentlichung jener Arbeit untersuchten Hirne und mit wenigen Ausnahmen auch die später untersuchten zeigten die Charactere jener Entzündung. Ich gehe auf diese Befunde hier kurz ein, um ihnen andere, neuerdings gemachte Beobachtungen gegenüber zu stellen.

Sie wissen, dass die nervösen Elemente des Hirns in eine Grundsubstanz, einen Kitt, die Neuroglia, eingebettet sind, die, im frischen Zustand durchscheinend, bei schwächeren Vergrösserungen fein granulirt, bei starken als ein äusserst feines Netzwerk erscheint. In dieser Grundsubstanz vollziehen sich die ersten und hauptsächlichsten Veränderungen bei der Paralyse.

Untersucht man frische Fälle von Paralyse, die entweder in galoppirendem Verlauf zum Exitus letalis geführt haben, oder denen durch eine intercurrente Krankheit ein jähes Ende bereitet worden, so findet man hochgradige arterielle Hyperämie, auch die Capillaren strotzend gefüllt, in den Lymphräumen, in der Grundsubstanz zahlreiche Kerne, z. Th. wohl ausgewanderte Blutkörperchen, und in der obersten Schicht der Rinde, in der sog. Neurogliaschicht, eine Verdichtung des Gewebes mit zahlreichen kleinen Spinnenzellen. Die Gefässwände zeigen vermehrte Kernbildung, sind aber nicht selten normal.

In einem weiteren Stadium, wenn der Kranke im melancholischen oder maniacalischen Erregungszustand zu Grunde geht, fallen vor allem Anderen die Veränderungen in der Grundsubstanz auf; jene Spinnenzellen sind durch die ganze Dicke der Rinde verbreitet, besonders dicht gesät in der Neurogliaschicht und da, wo die Hirnrinde an die weisse Substanz grenzt, sie haben zahlreiche Ausläufer entwickelt, mit einem Theil derselben treten sie mit den feinsten Gefässen in Verbindung und bilden neue Saftcanäle, im weiteren Verlauf aus diesen auch neue Gefässe. Die Kernvermehrung tritt gegen jene Spinnenzellenentwicklung zurück. Die Gefässe erscheinen ausgedehnt, hyperämisch, die Adventitialräume sind mit ausgewanderten Blutkörperchen reichlich gefüllt. An den Nervenzellen bemerkt man in diesem Stadium nur vereinzelt und an gewissen Bezirken Veränderung. Sie erscheinen dann auffallend stark pigmentirt, einzelne sind im Zerfall begriffen, hier und da sind die Kerne der Zellen vergrössert. Das relative Freibleiben oder wenigstens begrenzte Befallensein der Zellen er-

klärt wohl auch die Möglichkeit einer Re-  
Stadium.

In einem letzten Stadium endlich treten  
rungen mehr zurück, Theile der Rinde wei-  
rige Masse verwandelt, in der nur in verklein-  
Spinnenzellen sichtbar sind; die Gefässe sclero-  
vor tritt in diesem Stadium die Atrophie der  
denen ein Theil kaum noch kenntlich als solch  
Gehirn erscheint in toto als „Schrumpfhirn“.  
diesem Zustand der Hirnsubstanz der vorgeschri-  
einem neuerdings von mir untersuchten Fall  
Scheitellappen und der hintere Theil des rechten  
feste fibröse Masse verwandelt, die kaum einer-  
malen Dicke dieser Lappen entsprach. Ganglien  
kaum noch zurückgeblieben. Der Process war  
lich langen Dauer der Krankheit (13 Jahre) :  
bildung gekommen.

Vergleicht man diesen so regelmässig wie-  
fund mit dem ungemein wechselnden klinische  
lyse, mit dem so ungemein verschiedenen Verla-  
zu der Annahme gedrängt, dass die Differenzen  
nicht bloss durch die grössere oder geringere In-  
haften Processes, sondern auch durch die versch-  
in den verschiedenen Abtheilungen der Hirnrind-  
schiedene Function wohl kaum ein Zweifel mel-

Aber ich sprach es früher bereits aus, da-  
pathologische Anatomie nicht erschöpft sein dür-  
der Paralyse gehen würde, wie z. B. mit der Be-  
krankheit, für die bei gleichen oder ähnlichen  
nungen nach und nach eine ganze Anzahl ve-  
logisch-anatomischer Befunde sich herausstellte.

In der letzten Zeit habe ich nun einen s-  
der Hirnrinde gefunden, der wesentlich von de-  
benen abweicht und der doch klinisch dasselbe  
hervorgerufen.

Mir stehen drei Beobachtungen nach diese-  
Gebote, nur eine, als die typischste, gestatten S-  
zuführen.

Die Krankengeschichte ist in ihren wesentl-  
gende: 47jähriger Kaufmann, ohne hereditäre  
geblich immer gesund gewesen, seit 21 Jahren v-

1875 die ersten krankhaften psychischen Symptome, die in Gedächtnisschwäche, zwecklosem Umherlaufen, unnützen Geldausgaben u. s. w. bestanden. Als ätiologisches Moment wurde ein 2 Jahre früher stattgefundener Fall auf den Kopf und Gemüthsbewegungen angegeben.

Wegen zunehmender Erregung wurde er 1876 in eine Anstalt gebracht, wo er 5 Monate blieb und angeblich geheilt entlassen wurde. Er konnte auch etwa  $\frac{3}{4}$  Jahr in seinem Geschäft wieder etwas thätig sein, bis October 1877 ein neuer Erregungszustand die Aufnahme in meine Anstalt nothwendig machte.

Der Stat. praesens ergab:

Somatisch: rechte Pupille weiter, rechtsseitige Facialispause, geringe Störungen der Motilität an Armen und Beinen, Silbenstolpern. Psychisch: blühender Grössenwahn. Den psychischen Zustand — geistige Schwäche und Grössenwahn — characterisirt am besten ein Schreiben von ihm aus jener Zeit, aus dem ich wörtlich Folgendes hierher setze: Während meines Aufenthalts in N. war es, wo auch der liebe Gott im Traum, wo er mich Schach und Skat spielen lehrte und mich zum grössten Schachspieler der Welt machte, ich gewinne gegen jeden noch so ausgelernten Schachspieler jede Partie, nach Verrückung der 16 Bauern und der 16 Figuren um eine Stelle, setze ich mit einem Zug beide (sic!) Könige matt. Er forderte mich auf einen allgemeinen Schachcongress für die ganze Welt durch alle Blätter der Welt in ganz grosser fetter Schrift in allen Sprachen der Welt, dann durch alle Littfasssäulen, in den ganzen Littfasssäulen, ebenso in den Zeitungen auf ganzen Bogen, um es recht augenscheinlich würde, zu setzen, dies würde vielleicht eine Million kosten es käme aber garnicht darauf an, da ja ein Spiel zehntausendmal so viel einbrächte. Er schätzte bei der Beliebtheit des Schachspiels in der ganzen Welt mal einige 100 Tausend Millionen Menschen nach Berlin kommen würden u. s. w.

Diagnose: progr. Paralyse der Irren.

Bald darauf apoplectiformer Anfall und darauf grössere motorische Schwäche.

Remission im Februar 1878, die bis Ende des Jahres andauerte, in der Pat. in mässiger geistiger Schwäche, ohne Thätigkeit zu Hause lebte.

Dann wieder Erregungszustand und ungemein häufige epileptiforme Anfälle, weshalb er Anfang 1879 in die Anstalt zurückkehrt, und psychisch dasselbe Bild wie das erste Mal bietet, da-



gegen hatten die Lähmungssymptome i  
genommen.

Ende Mai ruhiger dementen Zust  
nach Hause ermöglicht, wo er bis Mä  
wegen erneuter epileptischer Anfälle in d  
Hier traten die alten Grössenvorstellu  
Erregung blieb dabei mässig, unter wie  
fällen ging er im August 1880 zu Gru

Die Section ergab macroscopisch:  
mässige Arachnitis, Verwachsungen mit  
zernen Stellen, besonders an den Ce  
Atrophie der Stirnwindungen, Hirngew  
beträchtlicher Hydrocephalus internus.  
zahlreichen Blutpunkten, serös durch  
krankung.

Rückenmark normal; auch die inner  
wesentlichen Befund.

Die microscopische Untersuchung c  
gewöhnlich, in der Weise ausgeführt, da  
Gyrus, aus ca. 20 Stellen jeder Hem  
wurden.

Nichts Abnormes oder wenigsten  
weichungen ergaben sich am Hinterhau  
nicat.; die grössten Veränderungen am St  
windungen auf beiden Seiten, an der S  
der Insel und an den Parietalwindunge

Die Grundsubstanz — und dies v  
raschende in diesem Falle von Paralyse, de  
— zeigte keine wesentlichen Veränderun  
mehrung der Kerne waren ganz unerhe  
windungen zu finden; hier war eine  
obersten Schicht der grauen Substanz  
kleiner Spinnenzellen nachzuweisen. D  
änderungen, 1) an den Ganglienzellen,

Sie wissen, m. H., dass die Gangli  
schlossen sind von einem Raum, den m  
genannt hat. Dieser von Henle und  
bene Raum wurde von Boll später als  
entstanden durch die Härtung, durch  
Retraction der Zwischensubstanz und da  
jenes Raumes. Ich bin wohl der Mühe

iner, Lewis, Herzog Carl von Bayern u. A. jenes Raumes nachgewiesen haben, hier noch dies zu begründen; nur mit Rücksicht auf die Ihnen präparate bemerke ich, dass es doch sehr auffrde, wenn jene angeblichen „Kunstproducte“ bei eichmässiger Beschaffenheit des Gehirns grade da n, wo wir in der Regel die Hauptveränderungen bei inden, da fehlen oder weniger ausgebildet sind, meinen Präparaten am Hinterhauptshirn, wo jene in der Regel weniger ausgesprochen sind. Jene id in der Norm mit einer klaren, wasserhellen gefüllt, und es ist nach den gelungenen Injectionen er und Lewis wohl anzunehmen, dass sie Lymph- en. In unserem Fall zeigte sich nun statt des eine flockige, gelbliche Masse, öfter Lymphkörper- diesen, die Räume selbst waren, besonders an ein- wie z. B. in den Inselwindungen, an der Spitze pens erheblich erweitert.

heil dieser Räume konnte man nun noch die nor- zellen erkennen, in einer grossen Zahl aber er- selben die verschiedensten Veränderungen. Vor- f, dass die Zellen nicht, wie in der Norm, an- gelagert waren, sondern in einer Ecke des Raums : excentrisch lagen. Ausserdem fand ich aber den en selbst zum grossen Theil verändert, den Kern tlich; in einer grossen Reihe die ganze Zelle im gradiger Atrophie.

zweitens die Gefässe anbetrifft, so erscheinen die n, wie die Capillaren meist blutleer, ein Theil der verengtes Lumen, bei anderen schien ein vollstän- s zu bestehen. Dagegen waren die kleinen Venen mit Blutkörperchen, ihre Adventitialräume erweitert Ich gelblichen, flockigen Massen gefüllt, wie jene Läume.

, meine Herren, dass das Gefässsystem des Central- in einer Beziehung sich wesentlich unterscheidet ssystem der übrigen Körpertheile. Während hier häute eine continuirliche Lage bilden, erscheint dort fasshaut von der äusseren getrennt. Der zwischen ende Raum wird nach den Entdeckern desselben Robin'sche Raum genannt. Es ist nicht zweifel-

haft, dass dieser Raum das Lymphgefässnetz Substanz des Gehirns — ebenfalls im Gegen Organen — fehlt. Es ist demnach das Gefäß Blut circulirt, eingeschlossen in ein zweites R Lymph bewegt. Da diese unter ganz an nissen, wie jenes sich bewegt, da sie ferner lichen Druckschwankungen ausgesetzt ist, die Blutes im Gehirn im täglichen Leben treffen, Parenchym, die Nervensubstanz, bis zu einem schützt gegen jene Druckschwankungen, und dieser zweckmässigen Einrichtung wohl auch erfahrungsgemäss grade das Gefässsystem treffen, leichter, indem die Lymphbahnen uns

Von den übrigen Befunden im Hirn hängen wännen, dass sich in mehreren kleinen Aesten und zwar auf beiden Seiten in exquisiter Weiterung literans fand, die aber nirgends zum vollen Gefässrohr geführt hatte. Die grossen Ganglien normitäten. Wie ist dieser Befund nun zu deuten?

Den Ausgangspunkt suche ich in den grösseren Gefässe; die Verengerung des Lumens der Arterien, die Verengerung des Lumens der Arterien, diese auf weitere Strecken an Compensations durch andere zuführende Arterien, die besondere Vertheilung der Blutgefässe im Hirn zur venösen Hyperämie, zur Stauung, damit in die Lymphräume und das Gewebe führen. stellt sich dies als Oedem der grauen Rinde als Erweiterung der adventitiellen Räume, Auf einem Serum, das in gelblich erscheinenden Flüssigkeit enthielt, und in derselben Weise als ein Hydrocephalus Räume sich darstellt. Der Druck, der auf die Zellen ausgeübt wurde, musste zur Störung der Zellen führen, und endlich zur Atrophie führen.

Sie sehen, wie ganz entgegengesetzt die Zustände zuerst geschilderten, in der Neuroglia verlaufen. Dort zuerst Hyperämie, hier Anämie, dort Wucherung der Neuroglia, hier nur vereinzelte Andeutungen davon, aber schliesslich, wenn auch auf verschiedenen Stadien, als Endeffect die Atrophie der Zellen.

Erwähnt mag hierbei werden, dass ich in den Bezirken des Gehirns bereits früher jene Verengerung

und pericellulären Räumen gesehen und auch in der Arbeit abgebildet habe; ich war mir über die Bedeutung nicht klar, und vor Allem zeigten sich jene Ver-  
 ur als nebensächlich, neben der interstitiellen En-  
 dem beschriebenen Falle erst traten sie mir zuerst  
 er Deutlichkeit und als der wesentliche Befund  
 , auf.

ontrolle spielt hier die Verstopfung der Lymphräume.  
 roht, in den anderen Organen in der Regel eine  
 fang für unwesentlich zu erachten, es treten die  
 die Lymphgefäße ein. Bei der innigen Verbindung  
 l Lymphsystems im Hirn ist hier selbstverständlich  
 Gefahr gegeben; da mit dem Verschluss der Lymph-  
 der Zugang zu den Capillaren versperrt ist.

tere Aufgabe wird es nun sein, zu erforschen, ob  
 klinische Merkmale die geschilderte Form der Ent-  
 Paralyse trennen von der der Encephalit. interst.  
 itirten Falle war der Verlauf ein verhältnissmässig  
 zahlreichen Remissionen und besonders mit häufigen  
 apoplectiformen Anfällen. All dies sieht man aber  
 gewöhnlichen Form. Leichter allerdings wird bei  
 bestehenden Oedem der Hirnrinde ein epileptiformer  
 ist werden, da geringere Druckschwankungen hier  
 ihn hervorzurufen.

gt endlich die Frage, welcher Natur war der Process,  
 ommenen Ausgangspunkt der Krankheit, die Endarte-  
 s, hervorgerufen hat? Würde man sich hier an die  
 von Heubner halten, so wäre die Frage einfach  
 Endarteriitis ist luetisch, d. h. Syphilis wäre das  
 oment. So sehr ich nun auch auf dem Standpunkt  
 ch vor einigen Jahren hier vor Ihnen in Bezug auf  
 , von Syphilis und Dementia paralytica entwickelt habe,  
 h in demselben durch eigene weitere Beobachtungen,  
 Anzahl fremder Veröffentlichungen seit jener Zeit be-  
 bin, so muss ich doch sagen, dass ich mit Fried-  
 ene Endarteriitis nicht als pathognomonisch für Syphi-  
 kann, da sie auch bei unzweifelhaft Nichtsyphilitischen  
 damit ist allerdings die Möglichkeit nicht ausge-  
 s ausser durch andere Momente auch durch die Sy-  
 terienerkrankung hervorgerufen werden kann.

X.

**Ueber Taubheit nach Mumps.**

Von

**Dr. M. Seligsohn.**

Sitzung vom 10. Januar 1883.)

M. H.! Auf dem otologischen Congress amerik  
Juli 1881 hat Albert H. Buck <sup>1)</sup> zwei Fälle von  
tiger Taubheit nach Mumps mitgetheilt. Bei der  
ran knüpfenden Discussion bemerkte Roosa: e  
rartige Fälle gesehen, dass er bei Personen, v  
en, einer Erkrankung von Mumps wegen der Gef  
ubheit mit Besorgniss entgegensehe. Bei der gros  
r Parotitis epidemica scheint eine Besprechung dies  
so berechtigter zu sein, als seit jener Zeit nicht  
ndern auch bei uns einige Beobachtungen nach  
röffentlicht sind. In Folgendem will ich zun  
niger bisher beobachteten Fälle in Kürze referi

1) Die erste Beobachtung von Buck betraf  
briges, ziemlich schwächliches Mädchen, das a  
m Auftreten des Mumps Schmerzen im rechter  
t nachfolgender vollständiger Taubheit. Knoche  
bei aufgehoben. Trommelfell etwas eingezogen  
schenschleimhaut zeigt Residuen von Entzündung  
reihgängig. Jodkalium ohne Erfolg.

2) Nach der zweiten Beobachtung Buck's  
jähriger Mann am 3. Tage des Mumps linksseitig

---

1) The Amer. journ. of. otology, Bd. III, H. 3, un  
renh, Bd. 18, H. 3

Geräusche. Nach 14 Tagen Schwindel, Nausea und Gleichgewichtsstörungen, die bald vorübergingen, nachdem Blutegel und (wegen gleichzeitiger Syphilis) eine Merkurialkur gebraucht wurde. Befund: Linkes und rechtes Ohr normal, doch ersteres völlig taub.

3) Die Beobachtung John Roosa's<sup>1)</sup> betrifft ebenfalls einen Mann von 41 Jahren, der 8 Tage nach dem Auftreten von Mumps plötzlich von Taubheit auf dem linken Ohr befallen wurde; dazu Schwindel beim Gehen und Blick nach oben. Auf dem rechten Ohr geringere, bald vorübergehende Störungen. Die schmerzlose Parotitis war auf der Reise erworben. Subjective Geräusche seit dem Auftreten der Taubheit. 1876 Ulc. syphil. und Exanthem — keine anderen syphilitischen Erscheinungen. Vom linken Proc. mast. wird die Stimmgabel wahrgenommen, bei gleichzeitiger Verstopfung des rechten Ohres ist die Perception verstärkt; von den Zähnen aus wird die Stimmgabel nur rechts wahrgenommen. Dr. Ely, welcher diesen Fall gesehen, glaubt, dass eine Labyrinthaffection vorliege, während Roosa eine Neuritis des Gehörnerven nach Mumps annimmt, bei der Schnecke und Stamm betheiligt sind. Diesen drei amerikanischen Beobachtungen stehen drei von Brunner, Moos und Seitz beobachtete Fälle gegenüber.

Die älteste dieser Beobachtungen (Brunner<sup>2)</sup>) datirt aus dem Jahre 1871.

4) Ein gesundes, 30 Jahre altes Landmädchen acquirirte während einer Mumpsepidemie doppelseitige nicht bedeutende Parotitis. Bald darauf Schwindel und Rauschen auf dem rechten Ohr mit Verlust des Gehörs daselbst; dazu gesellten sich Gleichgewichtsstörungen, welche schwanden, während Rauschen und Taubheit bei normalem Trommelfellbefund zurückbleiben. Grosse Stimmgabel C<sup>1</sup> von allen Punkten des Schädels nur links gehört. Jodkali ohne Erfolg. Um doppelseitige Labyrinthaffection mit bleibender Vernichtung des Gehörs nach Mumps handelt es sich in dem Fall von Moos<sup>3)</sup>.

5) Ein 13jähriger Knabe erkrankte im Februar 1881 mit beiderseitiger 10tägiger Parotitis. Am 5. Tag Verlust des Gehörs,

---

1) Zeitschr. f. Ohrenheilkunde, Bd. 11, H. 1, S. 15 und S. 16.

2) Zeitschr. f. O., Bd. 11, S. 229. Ein Fall von completer einseitiger Taubheit nach Mumps mit epicritischen Bemerkungen von G. Brunner in Zürich.

3) Zeitschr. f. O., Bd. 11, S. 51. Doppelseitige Labyrinthaffection etc. nach Mumps von Moos.

. und 7. Tag Erbrechen mit taumelndem Gang verliert. Jodkalium (20 Grm.) im Mai gut Erfolg. Rechtes Trommelfell etwas trüber als links als rechtes. Nach dem Ergebniss der Stimmungen rechts in der Schnecke noch perceptionsfähige Töne.

3) Die letzte dieser sechs Beobachtungen (von Z<sup>1</sup>) in Zürich publicirt) betrifft einen 19jährigen Mann, der syphilitisch, nur nervös — an Muskelschmerzen und Gelenkentzündungen gelitten hatte. Während einer epid. Ende April 1882 Auftreten einer Mumps-epid. Am 5. Tage Schluckweh. Am 7. Tage Schwellung auf dem rechten, weniger von Mumps befallenen Ohr wird die Uhr unmittelbar vor dem Ohr nicht mehr gehört. Kopfknöchelleitung erhalten. Dabei Schwindel, Ohrgeräusche, Empfindung von Metallklang bei Berührung. Im Juli besteht rechtsseitige Taubheit für Gabel C<sub>1</sub> und C<sub>2</sub> bei starkem Anschlag noch 40 cm. Nach dem von Brunner im Mai festgestellten Befund an beiden Trommelfellen Veränderungen, von Aussen her herrührend, die nach Brunner eine Mumps-epid. mit der Mumps-attacke nicht in Zusammenhang bringen darstellen.

Als mir im April v. J. aus der poliklinischen Behandlung Dr. Goldschmidt ein 16jähriges, schwächliches Mädchen mit Nasen- und Rachenkatarrh erkranktes Mädchen (auf den dieses Katarrhs komme ich später noch zurück) wegen einer linksseitigen Parotisanschwellung in Buck's in lebhaftere Erinnerung, so dass mir seine nicht hochgradigen Gehörstörungen bei normalem Gehör die ernstesten Bedenken erweckten. Die Kopfknöchelleitung dieser 1. Untersuchung vollkommen erhalten; Stimmungen (Schmerz, Geräusche) wurden von der Gabeln Pat. nicht geklagt. Der Gang leicht und sicher. Neben bestehenden Nasenrachenkatarrh wurde die Lungen (vermittelt des Politzer'schen Verfahrens) angewandt. Hierbei zeigte sich in den ersten

---

1) Correspondenzblatt für Schweizer-Aerzte von Prof. Dr. Baader No. 19 (1. Oct.) 1882.

so dass zeitweise Flüstersprache auf etwa 1/2 aber trat ein Stillstand ein, dem ein Hörfähigkeit folgte, so dass nach etwa 1/2 Stille die Aufmerksamkeit derselben eine fast vollkommene war.

Die nach jener Zeit wiederholt angestellten Prüfungen haben constant dasselbe Resultat ergeben. Flüster- und selbst mittellaut Sprache ins Ohr wird nicht wahrgenommen; die auf dem Scheitel aufgesetzte Stimmgabel wird präcis nur auf dem rechten Ohr wahrgenommen. Bei der am 18. Nov. angestellten Untersuchung giebt sie an, dass sie die auf den linken Proc. mast. applicirte Stimmgabel rechts percipire. In Bezug auf Wahrnehmung hoher und tiefer Töne (Koenig'sche Stimmgabel) ergeben sich keine Differenzen. Von subjectiven Empfindungen giebt sie bei einer darauf gerichteten Frage an, dass sie zeitweise im linken Ohr ein starkes Rauschen, wie beim Herannahen eines Bahnzuges, wahrnehme. In Betreff dieser subjectiven Geräusche möchte ich bei dieser Gelegenheit bemerken, dass dieselben nach Politzer (Lehrb., Th. II, S. 853) häufiger bei Kindern vorkommen, als überhaupt angenommen wird, — dass sie jedoch Kindern weniger lästig, als Erwachsenen sind und darum weniger geklagt werden. Pat. giebt noch an, dass sie, wenn sie sich auf der Strasse befinde, bei Verschluss des rechten Ohrs mit dem Finger gar Nichts mehr höre.

Die nach den vorliegenden Beobachtungen sich ergebenden schweren Gehörstörungen nach Mumps müssen bei der grossen Verbreitung dieser Epidemie unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, und es wird sich im Wesentlichen darum handeln: festzustellen, ob hier einfache Folgezustände nach Parotitis vorliegen, oder ob noch Complicationen hieran einen wesentlichen Antheil haben. Mit Recht macht Seitz darauf aufmerksam, dass, obwohl nach Tonybee<sup>1)</sup> das Gift, welches die Erscheinungen des Mumps bedingt, sehr oft ohne nachweislichen Befund am Gehörorgan vollständige Taubheit veranlasst, (Tonybee verlegt, gestützt auf Leichenuntersuchungen, den Sitz der Taubheit ins Labyrinth) — dass trotz dieses „sehr oft“ Tonybee's die erwähnten wenige Fälle vorliegen. Aus dem angeblich reichen Beobachtungsmaterial Roosa's ist bisher nur der eine, oben erwähnte Fall veröffentlicht.

Diese Erscheinung ist um so auffallender, als das Material

---

1) Tonybee, treatise on diseases of the ear p. 361. London 1860.



sorgfältiger, insbesondere von Truppenärzten genaue Mumpsepidemien ein sehr reichhaltiges ist.

v. Bruns<sup>1)</sup> hat eine grosse Reihe von Mumps in seinem Handbuch der prakt. Chirurgie zusammengestellt. Der Verlauf des Verlaufes war in denjenigen Fällen, wo Geschwulsten von der Epidemie befallen wurden, mit besonderer Sorgfalt geführt. Nach der ältesten Beobachtung von Rottraten unter den Soldaten in Belle Isle en mer Mumps mit 8—10 monatlichen Pausen auf. Die auffallende Eigenschaft, dass nur die auf Wache ziehenden Mannschaften erkrankten, lässt Vogel dahin, dass hier ätiologisch dieselben Momente im Spiel machen seien, wie bei Malaria, bei welcher Infektion ebenfalls die in Festungsgräben und Vorwerken postirten Mannschaften vorzugsweise von Intermittens befallen wurden. Eine weitere citirte Epidemie ist die von Dogny 1828 umsonst von Mont Louis (Pyrenées orientales) beobachtete Mumps merkwürdiger. Von 800 Mann wurden 87 im Alter von 1—60 Jahren ergriffen. Verlauf gutartig, Dauer 8—12 Tage. 69 Personen litten an doppelseitiger, 18 an einfacher Parotitis; 4 mal Metastasen auf beide, 23 mal auf einen Hoden — mit Atrophie sämtlicher ergriffenen Hoden, wovon sich Dogny noch mehrere Monate später überzeugt haben will. Ätiologisch bedeutsam ist die 1837 von Leitzen in Halle beobachtete Epidemie dadurch, dass in ihr das contagiöse Moment mit aller Bestimmtheit nachgewiesen werden konnte. Die Ansteckung wurde in die Franke'sche Stiftung durch einen Zögling aus Mecklenburg, wo zur Zeit eine Epidemie herrschte, importirt. In allen den von v. Bruns zusammengestellten Epidemien, welche ich eingesehen habe, werden Gehörstörungen nach Mumps nicht erwähnt.

Buck (l. c.) weist auf die sich widersprechenden Angaben in der Literatur hin, indem er bemerkt, dass Tonybee und Vogel<sup>2)</sup> solche Fälle von Taubheit nach Mumps häufig beobachtet haben, während in den meisten neueren Lehrbüchern der Zusammenhang von Ohrenkrankheiten und Mumps unberücksichtigt bleibt. —

Ich habe bei Durchsicht der Vogel'schen Monographie<sup>3)</sup>

1) v. Bruns, Handbuch der pract. Chirurgie, Bd. II, 1. p. 1055, Tübingen 1859.

2) Ziemssen's Cyclopaedia of the practice Medicine, Vol., VI. p. 388 (American édition).

3) Vogel-Ziemssen's Pathol., Bd. VII, I.

einen Hinweis auf die in Rede stehenden Nachkrankheit nach Mumps nicht auffinden können; nur an einer Stelle (p. 96) wird erwähnt, dass nicht selten sich bei Mumps das innere und mittlere Ohr betheiligen, wohin der Eiter auch direct durch die Gefäße und Nerven, die von der Parotis zum Ohr gehen, gelangen kann.

„Es gehen hierbei die Gehörknöchelchen zu Grunde und im besten Falle tritt lebenslängliche Taubheit ein.“ Ausserdem scheint nach Vogel der Nerv. facialis besonders geeignet: die Entzündung in das Gehörorgan fortzuleiten, während die Zweige des trigeminus die Fortpflanzung ins Gehirn begünstigen, da Virchow mehrmals das Ganglion Gasseri vereitert gefunden hat. Diese Folgezustände, auf welche Virchow<sup>1)</sup> bereits 1858 in seiner Arbeit über acute Entzündung der Mundspeicheldrüse in erschöpfender Weise hingewiesen hat, haben nichts mit den Labyrinthkrankungen in den oben citirten Fällen Gemeinsames. „Eine besondere Form stellt die Perineuritis dar, indem der 2. und 3. Ast des Trigeminus sowohl, als der Facialis als Conductoren der Entzündung dienen. Dieser leitet die Erkrankung in das innere Ohr, jene in die Schädelhöhle zum Ganglion Gasseri, dessen Umgebung ich mehrmals eitrig infiltrirt fand.“<sup>2)</sup> Bei der Fortleitung der Entzündung auf dem hier angedeuteten Wege würde es in jedem Falle zur purulenten Form der Otitis — sei es des Mittelohrs oder des Labyrinths — kommen, von welcher in den vorliegenden sechs Beobachtungen, in denen es sich um gutartig verlaufenden Mumps handelt, nicht die Rede sein kann. Die Arbeit Virchow's ist für unsere Betrachtungen jedoch noch dadurch von besonderer Bedeutung, weil er sich in der Auffassung der Parotitis im Wesentlichen von anderen Autoren unterscheidet. Indem er hervorhebt, dass nach Cruveilhier der Parotitis eine erythematöse Entzündung der Mundschleimhaut vorangeht, bemerkt er: „Die Erytheme und Katarrhe setzen sich auf die Ausführungsgänge der Mundspeicheldrüse, wie die Katarrhe der Nasenschleimhaut auf Tuba Eustachii und mittleres Ohr fort.“ So erklärt es sich nach Virchow, dass bei denjenigen Krankheiten, welche eine besondere Disposition zu Parotidengeschwülsten haben, z. B. bei Typhus und Scharlach, sich gleichzeitig catarrhalische Schwerhörigkeit oder Taubheit ausbildet. An einer andern Stelle wird hervorgehoben, dass nach Parotitis dieselben schweren Erscheinungen durch Fortpflanzung

1) Virchow, Charité-Annalen 1858.

2) Virchow, l. c.

der Entzündung auf die Hirnhäute eintreten, Mittelohrs, so dass es oft schwierig ist zu ent- oder Ohr den Ausgangspunkt bilden, indem process auf das Periost benachbarter Knochen (bein) und durch die Schädelknochen auf Gehi fortsetzt. Mit dieser Auffassung ist eine streng pathischen und denteropathischen Parotitis nie beim Typhus, ebenso wie bei der sog. idiopathi zündung der Mundspeicheldrüse und des diesel gewebes durch Weiterverbreitung von Erkrankt auf die Speichelgänge resp. durch eine katarr derselben entsteht. Diese Fortleitungstheorie durch zu verwerthen gesucht, dass er die bei 7 Parotitis durch frühzeitige Entleerung der Drü theterismus d. duct. Stenon.) zu verhindern dieser mechanischen Theorie Mosler's macht mit Recht geltend, dass hiernach auch bei S Mercurialismus Parotitis häufiger auftreten m auch König (Lehrbuch d. Chirurgie 1875, 1 Ansicht, dass in der bei weitem grössten Zah rotitis die Entzündung von den Ausführungsgä hingeleitet wird. Er hebt im Weiteren herv einfachen Katarrhen der Nase und des Mu Schwellung der Parotis eintritt, und dass bei Contagiosität anerkannt sei, der infectiöse St scheinlichkeit aus der Atmosphäre in den werde und erst dann in die Ausführungsgäng eindringe. Auch für diejenigen Fälle, in Träger des Infectionsstoffes beschuldigt wird (1 Septicämie, Typhus, Blattern, Scharlach, Chol nachlässigten Mundcultur an die Möglichkeit entzündungserregenden Noxen von da aus zu

Im Einklang mit der Ansicht Koenig's von anderen Autoren betonte scharfe Trennung und deuteropathischer Parotitis etwas bedenk die von Virchow aufgestellten drei Formen märer Mumps ohne Tendenz zur Eiterung; 2 rhoe in Verbindung mit Mundhöhlenkatarrhe Affectionen des mittleren Ohrs, und 3) der sy

---

1) Mosler, Berliner klin. Wochenschr. 1866,

**Katarrh** — gewöhnlich neben anderen eitrigen Metastasen. Während die beiden obersten Berührungspunkte zeigen, nimmt in der Spannung der Fascia parotideo-masseterischen Abfluss der zahlreichen, hier existirenden Eiterung unter Umständen einen eitrigen Charakter an. S. 17 heisst es: „Ist die Schwellung beträchtlich, so kann die Parotitis durch die zahlreichen Venen, welche hier verlaufen und Angengegend Anlass geben. Die Entzündung um so heftiger, wenn die Hemmung des Blutes in den Venen zu erhebenden Thromben setzen sich oft weit ausbreiten und bilden den Ausgangspunkt für Embolie“

Im vorliegenden beobachteten Fall in lebhafter, sich entwickelnde Uebergangsform von Catarrh zu Eiterung. Die Beobachtung betraf einen Mann von 40 Jahren an einem unerheblichen, rechtseitigen Kiefergeschwulst. Die Beschwerden waren so geringfügige, dass der Patient sich eines guten Allgemeinbefindens in der Wohnung zurückzuhalten. Nur Unmöglichkeit beim Oeffnen des Mundes (in Folge Kiefergelenks) war vorhanden. Bei innerer Reibung etc.) trat am dritten Tage nach Beginn von kaum 24 Stunden, ohne dass Frost, Fieber, ein ganz verändertes, für den ersten Anlauf auf. Die Anschwellung hatte sich auf den Kiefer- und Augengegend verbreitet, erstreckte sich auf den Nacken, nach unten nach der Clavicula. Die Anschwellung fühlte sich bretthart, die Haut mässig geröthet, Fluctuationsgefühl an der Oberfläche. Der Zustand des durch mangelhafte Ernährung, der die beiden Zahnreihen nicht erhalten vermochte; Zunge dick belegt bei reichlicher Speicherausfluss. Keine febrilen Symptome. Herr E. zog diese Erscheinungen zuzog, spaltete die Haut mit einem tiefen, parallel dem aufsteigenden Kiefer schnitt; es entleerte sich hierbei ein Eiter, wie erwähnt, sehr tief geführten Schnitt. Die Schnittfläche sehr blutreich. Ver-

mittelst antiseptischer Behandlung (Ausspülungen, Druckverband, achträgliche Spaltungen) wurde vollkommene Heilung erzielt. Die n Anfang bestehende leichte Facialisparalyse (in Folge der un-ermeidlichen Durchschneidung von Aesten des Facialis) schwand ach längerer Zeit fast vollständig. Beim Ausspritzen floss ein heil der Sptilflüssigkeit aus dem äusseren Gehörgang, indem es uch hier, wie in der Mehrzahl solcher Fälle, zum Durchbruch es Eiters an der Grenze vom knorpeligen und knöchernen Ge-örgang gekommen war. Dass von hier aus die Entzündung nach em mittleren und inneren Ohr sich fortsetzen kann, ebenso dass s dabei durch Fortleitung des Eiters auf den Bahnen der Gefäss-nd Nervenverbindungen zur Mitbetheiligung von mittlerem und merem Ohr, sowie des Gehirns kommen kann, erhellt aus dem en Erwähnten.

In der Gazette hebdomadaire de medecine et de chirurgie (No. 40—43, 868) finde ich diese 3. schwere Form unter der Bezeichnung: tudes sur le phlegmon parotidien — näher beschrieben. Der utor Noël Gueneau de Mussy hebt hervor, dass die Durch-ruchsstelle des Eiters nach dem Gehörgang langsam heilt („il est are que cette ouverture est suivie de guerison“). Die Methode er frühzeitigen tiefen Spaltung solcher Tumoren hebt Verf. als twas Besonderes und Neues hervor, während Virchow bereits (l. c.) eine solche in einem einschlägigen Falle ausgeführte tiefe paltung erwähnt und dringend empfiehlt.

Unsere bisherigen Betrachtungen haben nur gezeigt, dass es ei der specifischen, zu Verjauchungen führenden Form der Parotitis nter Umständen durch Fortleitung des Eiters zu schweren Er-rankungen des inneren und mittleren Ohrs kommen kann, welche omplete Taubheit zur Folge haben; — diese Fälle haben danach ichts Gemeinsames mit jenen sechs Fällen, in denen es zu com-leter Taubheit nach durchaus gutartig verlaufenem Mumps ge-ommen ist.

Dass durch Fortleitung der Eiterung auf dem Wege des Facialis zum mittleren und inneren Ohr Taubheit entstehen kann, teht in Analogie zur Fortleitung der Eiterung vom Stamm des eusticus zum Labyrinth bei Meningitis cerebri spinalis epidemica. So and sich in einem von Lucae mitgetheilten Fall bei einem 0jährigen Mann neben eitriger Cerebrospinalmeningitis eitrige In-iltration des Nerv. acusticus; Säckchen, Ampullen und Bogengänge abei eitrig entzündet. (Vergl. auch Heller, Deutsches Archiv ür klin. Med., Bd. 3.)

noch eine andere sog. Abortivform der Men. es sich um dieselben schweren Folgeerscheinungen, wie in den in Rede stehenden Fällen. In den leichteren Formen klagen die Kranken Abgeschlagenheit, Mattigkeit, Steifigkeit im . in einzelnen Fällen febrile Symptome, Er-nvulsionen), — Erscheinungen, welche schwin-totale Taubheit zurückbleibt.

diese Abortivformen in Gegensatz zur Men. bezeichnet sie in seiner neuesten Schrift<sup>1)</sup> als welche ausnahmslos beide Ohren befällt und bedingt. Da auch in dem von Moos mitgetheilten doppelseitige Taubheit aufgetreten ist, Brunner bei diesem Morbus Voltolini die Ursache von Taubheit nach Parotitis epidemica. Brunner stellt es weiterhin als möglich an beiden Formen um infectiöse Labyrinthitis Erguss handelt.

in unseren Betrachtungen besonders wichtige klinische Folgezustände, d. h. rapide Entwicklung ist, ist die Lues — sowohl in der acquirirten, als in der erblichen Form.

Veränderungen des Labyrinthes bei Lues sind zuerst beschrieben worden<sup>2)</sup>. In Bezug auf die Krankheiten bei Syphilis ist anzuführen, dass (of otology, 1879, I) unter fast 4000 Ohren-untersuchungen 30 Mal functionelle oder organische Anomalie von Syphilis fand. Dieses procentische Resultat (was auch Buck zugiebt) viel zu gering, wenn man berücksichtigt, dass nach Hinton (A. f. O., Bd. 258) hereditäre Formen von Ohrsyphilis in etwa 1/10 aller Ohrenkranken bilden. Während d. Sexton (Arch. f. Ohrenheilk., Band 16, 1880) betont wird, ob die bei Syphilitischen auftretenden Mittelohr- oder Labyrinthkrankungen in Mittheilungen Schwarze's (A. f. O., Bd. 4, 1877) beschrieben sind.

Die acute Entzündung des häutigen Labyrinthes des

S. 253—271) aus dem Jahre 1876 hervor, da Mittelohr betheiligt sind.

Die Taubheit kann während der Dauer der Syphilis — oft Monate oder Jahre nach dem Ausbruche der Affection sich bemerkbar machen, sie ist als einziges Symptom der nicht erloschenen Syphilis zu betrachten.

Nach den übereinstimmenden Angaben von Tröltsch, Schwarze, Knapp, Moos, Bucquet ist die syphilitische Erkrankung des Labyrinths die Entwicklung der Gehörstörung characterisirt.

Politzer (Lehrb., S. 816) sah schon am Ausbruche der Hörstörung fast vollständige Taubheit. Nicht selten wickelt sich nach ihm die Hörstörung allmählig, ist stationär, bis nach Wochen oder Monaten Verschiedenheit tritt. Eine bei jugendlichen Individuen sich entwickelnde Hörstörung bei fehlenden objectiven Symptomen auf Syphilis zu erwecken. Als syphilitische Labyrinthtaubheit sind nach Politzer danach jene im kindlichen Alter sich entwickelnden Formen von hochgradiger Schwerhörigkeit anzusehen, deren Grundlage bisher auf Syphilis geführt wurde. Derselben Ansicht ist Tröltsch (S. 549), nach welchem acut auftretende Taubheit, Gehörsempfindungen, taumelndem Gang, frühzeitige Schwerhörigkeit der Knochenleitung und hartnäckiger Schwellen des Rachen- und Rachenschleimbaut auf Lues, insbesondere der Gehörorgane, verdächtig ist<sup>1)</sup>.

Bezüglich der 1. Manifestation erblicher, im späteren Lebensalter distinguierten zur Zeit die Aetiology der Taubheit wird das 5., als das höchste Alter bezeichnet. (Siehe Eulenburg, Realencyclopädie der Medicin und Chirurgie, 4. Auflage.) Zeissl (Lehrb. d. Syphilis, 4. Auflage) fand als den spätesten Termin des Ausbruchs der Erkrankung bei einem 14jährigen Mädchen beginnt die Taubheit in Folge von hereditärer Syphilis. Am 10. und 16. Jahre, tritt sehr rapid ein complet.

In dem von mir beobachteten Falle handelte

---

1) In Betreff hereditärer Syphilis verweise ich auf die Arbeiten von Zeissl (Deutsche Klinik 1863, pag. 11) und Knapp (Ohrenheilk., Bd. 69, pag. 849).

Syphilis; die Parotitis bald erörtern will, als te der Erscheinungen. war hier durch Verein den Verdacht auf der Mundhöhle zeigte n ovaler, etwa  $\frac{3}{4}$  Ctm. ; an dieser Stelle der ng. Ich erinnere mich arlachdiphtheritis. Im Herrn Kollegen Gold-Notizen, dass es sich . Knotens handelte, der tion führte. Solche an elnde Knoten kommen h., Bd. 7, I, S. 220) g bei vorangegangenen denen bei einer katarr- on Dr. Goldschmidt schwerden, — von all- zeitweise febrile Sym- rk eitrigem Belag vor- Uebergang des rechten t eine tiefe, beinahe 1 von Kalium jodatum n, von der Ohrgegend amengrossen, unter der llungen geschwunden, Allgemeinbefinden hat einungen erheblich ge- Parotidengegend vor- en vom Datum meiner nder des kleinen De- Auch in dem oben er- r hinteren Fläche des ation und zum Verlust

reit nach Lues handelt, onwärtig das bis dahin gen erscheint. Obwohl so wird doch bei eben-



normalem Trommelfellbefund Flüstersprache nur in  
ernung (3') wahrgenommen. Ausserdem habe ich  
lligen Zusammentreffen mit dem die Patientin seit  
heit behandelnden Arzt erfahren, dass zeitweise au  
ächtige Symptome aufgetreten waren, dass jedoch d  
darauf bezüglichen Fragen ausgewichen sei.

Die erörterten anatomischen Beziehungen zwischen  
erem und innerem Ohr scheinen im Zusammenhang

Mumps beobachteten Gehörstörungen zunächst die  
echt fertigen, dass entzündliche Zustände der Parotis  
mittleren und inneren Ohr fortpflanzen können. U  
tlichen Vorgang, welcher der Taubheit bei Mumps z  
, sind wir nach dem gegenwärtigen Stand unseres  
; genügend aufgeklärt und zur Deutung desselben a  
n angewiesen.

So ist nach Seitz Mumps eine Allgemeinerkrankung  
ung der Parotis, zu welcher letzteren Hoden, Ei  
en- und Rachenentzündungen treten können. Selten  
eine einseitige oder doppelseitige Entzündung im  
die rasch eine seröse Ausschwitzung setzt. Weil es  
ger Entzündung des Labyrinths kommt, fehlen bis  
.z weitere schwere Erscheinungen. Indessen ist in  
beobachteten Falle die Taubheit von Anfang an  
ommene gewesen, da am 8. Tage des Mumps —  
lie Uhr unmittelbar von dem Ohr nicht gehört wurde  
'knochenleitung noch erhalten war, abgesehen dav  
auf dem Trommelfell die erwähnten Veränderungen  
ms bestanden. Auch vermögen wir nicht zu begreifen  
, hier, ebenso wie bei Orchitis, in einzelnen Fällen  
ion des Ergusses zu Stande kommen sollte, man mü  
Brunner auf jene Epidemien (Conf. die von Dogi  
ste) recurriren, in denen vollständige Atrophie der  
itt.

Wichtiger für unsere Betrachtungen ist die Auffas  
s, nach welcher in manchen Fällen von Parotitis I  
: in Organen mit complicirten Circulationsverhältnisse  
en, die entzündungserregend wirken können. Lässt m  
these gelten, so wird man zugestehen müssen, dass  
ren Infectiouskrankheiten intercurrent hinzutretende  
der Parotis (ganz abgesehen vom Mumps) zu gleiche  
einungen führen kann, da ja für alle diese Infectio

Fortleitung von Entzündungsprocessen der Parotis  
 ischen Verhältnisse in Betracht kommen. An  
 e in Erinnerung zu bringen, dass nach Cohn-  
 : allg. Path., 1877, Bd. I, S. 250 und 251) bei  
 rankheiten Entzündungen eine grosse Rolle spielen  
 , im Verlaufe derselben intercurrent auftretende  
 lsweise die vielfachen acuten und chronischen  
 i der Syphilis) nichts Ungewöhnliches sind.

Bei genauerer Analyse der sechs beobachteten  
 . finden, in denen die Parotitis bei constitutionell  
 trat (2. Fall von Buck, Fall von Roosa), so  
 ns zweifelhaft bleiben, ob wir es hier mit einer  
 mumps zu thun haben; eine bei Luetischen auf-

dürfte nach dem Erörterten durch Fortleitung  
 rocesses sehr wohl geeignet erscheinen, eine bis  
 byrithsyphilis zur Manifestation zu bringen.

Uns beobachteten Falle hat die Coincidenz von  
 örstörungen bei der 1. Untersuchung den Ein-  
 ass — mit Rücksicht auf die Beobachtungen bei  
 Erscheinungen in einem genetischen Zusammen-

reilich wird bei den vorliegenden Erfahrungen,  
 dass auch unter anderen Umständen die Ent-  
 aubheit bei Lues eine sehr rapide sei, der Beweis  
 . sein, dass die intercurrent aufgetretene Paro-  
 von einem Nasenrachenkatarrh) die Entwicklung  
 hilis begünstigt resp. beschleunigt habe. Gleich-  
 a sind in unserem Falle, ebenso wie in dem  
 nicht aufgetreten. Eine weitere Analogie ergibt  
 wenn man berücksichtigt, dass die Taubheit sich  
 en, in demselben Alter stehenden Individuen ent-  
 vorher an Rachenkatarrhen gelitten hatten. Wie  
 mittelung hereditärer Lues ist, ergibt sich aus  
 obachteten Falle.

fahrungen bleibt es vorbehalten, die Frage zu  
 lie Taubheit eine Folge der specifischen Mumps-  
 oder ob eine aus anderen Ursachen entstandene  
 Fortpflanzung der Entzündungserscheinungen nach  
 Taubheit erzeugen kann.

Es Trommelbefunds habe ich bereits erwähnt, dass  
 maler war. Auffallend war nur die nach luft-  
 ig des Siegle'schen Trichters bei angewandter

spiration sich bemerkbar machen — insbesondere in der hinteren. Ich führe diesen Urtheil f. O., Bd. IV, S. 265) bei einer Syphilis ausser rapider Abheilung der Kopfknochenleitung in den hinteren oberen Quadranten vor. Auch die von Schott beobachteten Fälle; das rechte, die Injection der Hammergriffgefäße, welche nach Gruber berichtet, während übrigens nach Verhältnissen der hintere obere Quadrantkegel zeigte sich links und

Während nach Moos die Entzündung von der Parotis zu Beginn der Fortleitung jedoch Moosa es für wahrscheinlich hält, dass die Trommelhöhle durch das ovale Fenster eindringt. Nach ihm (eruch, 4. Aufl., pag. 539) besteht zwischen Mittelohr und Schneckenwindungen zwischen Gefässen des Labyrinths von Politzer (I) werden durch die in der Knochengefäße vermittelt. Demerick. journ. of otology July

---

1) Buck erwähnt übrigens auch Mumps, von dem er jedoch angiebt, dass er keine Geschichte besitzt. In Valleix's Geschichte der Mittelohrkrankheiten und Rilliet ist nach ihm nichts davon, — ebensowenig in den Werken von Valleix und Levy. „The same remark applies to the united states; Roosa and Eberhart as far as I can learn, who enumerate the cases, sometimes lead to structural changes

In jüngster Zeit (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde) hat Knapp noch einen Fall von Mittelohrentzündung bei einem Mädchen von 15 J.) mitgetheilt.



100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

1 dahin zusa  
 von vorn her  
 , durch Auf  
 nen Impfstel  
 schub erhalt  
 ese seit jeh  
 eilen nicht er  
 sen Stoffen  
 ten leidende  
 s geht aber  
 t schlagend  
 t auch auss  
 sind physiolo  
 tung eines  
 brachten Ke  
 ahme Halt  
 der Monate  
 unter allen  
 e ein infectiö  
 massenhaftig  
 t besonderer  
 ilitischen Inf  
 mpftubercul  
 are Ueberim  
 ande zu bri  
 , von Cohn  
 Gunsten eine  
 fter Localaff  
 tlich trennb  
 ige Versuch  
 , Enucleatio  
 n Woche –  
 en Prozesse  
 r der Gesan  
 t einzelnen  
 n.  
 n Bezug au  
 ese Experim  
 lgemein die  
 eneralisation

ie doch andererseits kein Recht, an  
 sen und Verlauf einer anderen Int  
 ssen uns also theoretische Erwägi  
 so müssen wir uns einstweilen aus  
 rfahrung halten. Im Ganzen laute  
 en Erfahrungen, was die prophyla  
 s betrifft, nicht sehr günstig. I  
 st eine greifbare Veränderung des  
 worden, und man könnte deshalb g  
 sig wenigen erfolgreichen Beobacht  
 treffen der Excision mit spontane  
 nungen aufzufassen, die Vornahme  
 s aber als überflüssig zu verwerfen.  
 selben nicht verzichtet werden, sc  
 en — überhaupt Erfolg haben ka  
 d ungefährlich wird die Excision  
 so doch unter immerhin den vorha

diesem Sinne und weil es einlen  
 e Form der rein örtlichen Gesch  
 sion indurirter Ulcera in bis heut  
 hen und privaten Praxis vorgenom  
 nn, wenn eine charakteristische f  
 nicht festzustellen war. Unter Ch  
 etheranästhesirung und Berieselun  
 tung wird ein einziger Scheerense  
 . Wo die Induration sich in die  
 it dem scharfen Löffel und der klein  
 erdächtige sorgfältig wegpräparirt  
 der Corp. cavernosa freiliegt. Di  
 und gefässarm wird fast niemals  
 . Glans geht man am sicherst  
 allein vor. Nach sorgfältiger Catg  
 ines Jodoform-Verbandes wird da  
 a Tagen per primam einer glatte  
 . Eine Störung im eigentlichen W  
 dagegen entwickelt sich nicht selte  
 ion im Präputium, die von selbst  
 et sich in der Wunde eine neue Ind  
 tener Weise von Neuem entfernen  
 seits auch so oft als thunlich gescl

cisionen fallen 37 in die Zeit October 1878 so auf einen Raum von vier Jahren. Ueber berichtet werden. 19 dieser Fälle sind, wie das bei der geringen Zuverlässigkeit und Stabilität des in Betracht kommenden Krankenmaterials erklärlich, nach kurzer Zeit ausgeblieben. 13 Patienten haben hernach in gewöhnlicher Weise ihre Syphilis durchgemacht. Ein schwerer Fall war nicht unter ihnen. Der Verlauf gestaltete sich vielmehr durchgehend als ein milder und uncomplicirter. Diese Thatsache mag erwähnt werden, als Zeugniß für geschehene Abmilderung des Virus kann sie jedoch nicht ohne weiteres gelten, weil die betreffenden Fälle ja auch ohnedies, nach Art der Mehrzahl rechtzeitig in Behandlung gelangender, als leichte hätten ablaufen können.

Die einzigen Fälle, denen eine principielle Bedeutung nicht abgesprochen werden kann, betreffen fünf Excisionen, die von allgemeinen Erscheinungen freigeblieben und längere Zeit unter Beobachtung geblieben sind. Sie mögen kurz angeführt werden. Der erste betraf einen dem dienenden Stande angehörigen Mann, der im October 1878 (26 Tage post coit.) von einer isolirten, scharfumrandeten, flächenförmigen, nach der Mitte ulcerativ zerfallenden, pergamentähnlichen Induration befreit wurde. Der Patient ist in meiner unmittelbaren Nachbarschaft wohnhaft, hat sich regelmässig von Monat zu Monat vorgestellt und ist frei von jeder weiteren Erkrankung geblieben. Er hat sich inzwischen verheirathet und ein gesundes Kind gezeugt. Im Jahre 1879 wurden ein Student und ein junger Kaufmann, beide mit positivem Erfolg in derselben Weise behandelt und haben sich seither unter Beobachtung gehalten. Die Narben sind in beiden Fällen glatt geblieben. Die Zeit post. infect. war einmal nicht genau feststellbar, das zweite Mal fiel sie annähernd in die vierte Woche. Die vierte Excision (Sept. 1881) recidivirte in Form einer neuen Sclerose unmittelbar nach Verheilung der Wundränder. Diese zweite Induration wurde wiederum abgetragen. Der Patient — Schlosser in einer grösseren Fabrik — ist gleichfalls von Syphilis verschont geblieben und pflegt sich regelmässig von Zeit zu Zeit zu präsentiren. Der fünfte und letzte gut ausgegangene Versuch ist an einem jungen Collegen gemacht worden und zwar im Januar 1882. Die Induration sass an der Grenze von Präputium und Glans und musste ziemlich tief herauspräparirt werden. Auch er hat eine wiederholte Nachuntersuchung keine Erscheinungen an Syphilis ergeben.





olil

ture

Polli

ufme  
selt  
tenc  
rdro  
sch  
die

nd k  
i de  
en  
die  
troff  
ir a  
rige  
lls  
Erb

on  
an

II, 1

beobachteten Krank  
specifischer Ulcer  
erwähnen, dass in  
zurückzuverlegen i  
achteten Kranken d  
zweiten vor 13 Jal  
aller Wahrscheinlic

Als ein wichti  
näckige, sich imme  
zu bemerken, dass  
erfolgte und dabei  
syphilis begleitet w

Eine Behandl  
gewöhnlich nur ein  
mit den schweren S  
sich nach und nach  
zu Gesicht kamen.  
blieben, so kam  
der Rachen, welch  
kleidet wird, durch  
contractur<sup>1)</sup> allmäl  
engert wurde und  
als auch — und  
rinx hin.

Die Veränderu  
stehen und manche  
Choanen führen, si  
zum grössten Thei  
über 150 beobacht  
Verschluss gekomm  
bei diesen ein weni

Gewöhnlich en  
nächst an der hint  
oder auch Ulceratio

---

1) Ueber die Na  
Rud. Virchow, Arc

2) Vergleiche an  
hinteren Wand d. Ra  
schaft, I, 4, 1864), d  
beitet hat.



Erkrankung die Configuration der Pharynx wesentlich wird, so sind doch mit Ausnahme eines nicht selten Timbres der Sprache gewöhnlich keine Veränderungen zu constatiren.

Ist aber das Gaumensegel selbst in seinem Verhältniß mit seiner hinteren Fläche an die Rachenwand verheftet, so ist gewöhnlich ein Fehlen der Uvula oder doch nur ein Vorwärtswenden derselben und daneben die Communication zwischen Mund und Nase zu constatiren ist, so sind die Störungen schon sehr bedeutend. Die Kranken verschlucken sich, namentlich in der Zeit des Leidens, recht häufig, schnarchen Nachts sehr heftig und zeigen, je nach der Weite der Oeffnung, mit dem Auge und der Sonde kaum mehr zu finden.

Exspiriren bei zugehaltener Nase deutlich zu constatiren ist, so sind die Störungen, die manchmal denen der vollkommenen Verwachsung gleichen.

Aus diesen pathologischen Erfahrungen geht auf das deutlichste hervor, dass, je weniger das Gaumensegel sich normal configurirt ist, um so stärker die Störung der Sprache ist, und dass bei einer etwaigen Verwachsung am wenigsten einer bedeutenden Hebung bedürftig ist.

Aber trotzdem ist dieselbe bei den hochgradigen Verwachsungen der obengenannten Belästigungen häufig vorkommt und ich habe dieselbe in 12 Fällen mit demselben Resultat ausgeführt und wie Sie sich, m. H., vorstellen können, ist es in diesem, wie übrigens auch in den anderen Fällen, eine neue Verwachsung gekommen.

Einen Fall muss ich nur ausnehmen, in dem dieselbe bei mehreren Operationsversuchen immer wieder eintrat.

Es handelte sich hier um einen 25jährigen Mann, welcher von Syphilis hereditaria eine totale Verwachsung des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand erworben hatte. Vor Allem über die entsetzliche Trockenheit seiner Mundhöhle wünschte er um jeden Preis von derselben befreit zu werden. Da meine Kunst ihm nichts genützt hatte, überwies ich ihn an meinen Collegen J. Wolff. Derselbe resedirte dem Kranken 1 Ctm. grosses Stück der Pars horizontalis ossis maxillaris.

Nach vier Wochen war auch diese Perforationsöffnung hergestellt und Pat. befindet sich heute in demselben Zustande wie vorher.

rationstechnik, welche ich einschlage, ist eine nachdem ich mit einem Katheter in die Nase eingegangen, drücke ich mir mit demselben den am stärksten gespannten Theil des Gaumenbogens, welcher sich fast immer an der Stelle der früheren Uvula oder etwas hinter derselben befindet, entgegen und schneide mit dem Bistouri auf denselben etwa  $1\frac{1}{2}$  Ctm. ein. Die Spalte klappt dann augenblicklich und man hat nur ein tägliches Einführen und Liegenlassen von Bougies oder passig gekrümmten Bleidrahts für Offenbleiben derselben zu sorgen.

Man erhält auf diese Weise eine Beseitigung der dem Patienten am meisten lästigen Symptome, wenn auch das nasale Timbre der Sprache, wie schon gesagt, nicht gerade viel verbessert wird. Es würde mich zu weit führen, auf die verschiedenen Methoden zum Zweck der Beseitigung dieses Sprachfehlers einzugehen, von so grossen Meistern der Kunst, wie Simon, v. Langenbuch u. A., auf die verschiedenste Weise erstrebt wurde.

Meine Herren! Ich wende mich nunmehr zu der zweifellos weit seltener beobachteten Art der Pharynxstricturen, die durch eine Membran, welche die Communication mit dem Larynx und Oesophagus vollständig schränken. Dieselben sind bis jetzt nur 19 mal beschrieben<sup>1)</sup> und ich erlaube mir, diesen noch drei weitere Beobachtungen hinzuzufügen.

Es handelt sich in allen diesen Fällen immer um eine membranöse narbige Neubildung, welche sich von der Zungenbasis zur hinteren Rachenwand und den seitlichen Theilen des Pharynx erstreckt. In dieser Membran befindet sich die bald mehr central, bald mehr peripher gelegene Communicationsöffnung mit den unten liegenden Theilen, die gleichsam wie in einem Trichter der tiefsten Stelle liegt. Die Weite dieser Oeffnung kann

---

1) Es sind dies ausser den 8 von Scheuch, l. c., beobachteten, von Langreuter (Deutsch. Arch. f. klin. Med., 27. Bd., Heft 8) zusammengestellten 11 Fällen noch folgende: der von Catti in der med. Presse, 1875, 2. Mai, der von Heinze in der Wien. med. Presse, 1880, No. 44, der von Gilbert Smith und Walsham in der Med. Times and Gaz., 1880, 24. April und die beiden von Sokolowski in Deutsch. med. Wochenschr., 1882, No. 11 beschriebenen Fälle. Nebenbei sei noch bemerkt, dass in dem West'schen Fall (Lancet August 31, 1882) nicht, wie Langreuter angiebt, nichts über die Betheiligung des Kehlkopfs bemerkt ist, sondern dass West ausdrücklich angiebt: eine sorgfältige Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel ergab, dass die Stimmritze und die Epiglottis vollkommen gesund waren.

verschieden sein und danach sind auch diese Anomalie bereitet, zu bemessen. Langenreuter'schen Falle<sup>1)</sup> die Oeffnung angegeben, während man in dem Stimmbequem mit dem Zeigefinger durch die Öffnung konnte.

Daher ist auch die Behinderung der Respiration sehr verschieden. Während in demselben Verschlucken kleiner Bissen noch anderenfalls nur flüssige Speisen und Flüssigkeiten genossen werden, weil bei hastig leicht Regurgitationen zur Nase vorkommt, verhält es sich mit der Respiration, die in der Stimmbequem gehen kann, theils aber auch in zeitigen Veränderungen im Kehlkopf die Stimmbequem machen kann, um sowohl den Lufthung die Behandlung der verengten Stelle zu ermöglichen. Allerdings ist hierbei zu bemerken, dass die dringende Noth vorgenommen werden soll. Die Kanüle bei einer zu Ulcerationen so geeignet, wie die Syphilitischen eigen ist, doch nicht als einzige werden kann, wie der Fiedler'sche Fall. Der Kranke durch Geschwür- und Geschwulst des scharfen Randes der Kanüle ums Leben kam, man aber auch nicht in das andere Ende der Tracheotomie zu lange aufschieben, da der warteten Umstand die sehr enge Öffnung und der Kranke suffokatorisch zu Grunde ging. (Zurück von seinem Fall berichtet.

Fragen wir nun, wie die Entstehung zu denken ist, so werden wir immerhin dass dieselbe durch die Heilung eines Geschwüres des Rachens zu erklären ist, muss, da die Narben nach Lues, wie schon Retraktionsvermögen besitzen, nach und

1) Langreuter, D. Arch. f. klin. Med., syphilitische Pharynxstricturen.

2) Schroetter, Jahresbericht d. Klinik

3) Archiv für Heilkunde, Bd. 12, 3, S. 1

4) Hygiea XXXVII, 12.

ne Verengerung des in ihrem Bereich ge-  
ealabschnittes stattfinden, die sich bis zu  
en steigern kann. Es ist also gerade die  
ing des specifischen Geschwürs der Grund  
araus folgt, dass wir zur Verhütung  
mens bei allen Affectionen des  
t Verschwärung einhergehen, local  
müssen.

, dass bei so hochgradigen Veränderungen  
kopf, in dem sich die Lues so gern loca-  
sein würde. Dies ist allerdings gewöhn-  
Oertel'schen<sup>1)</sup>, mehreren anderen und  
r der Kehlkopf vollkommen intact, wenn  
ganz aphonisch, theils nur belegt war.  
wohl durch die Behinderung des Exspi-  
anomale Membran zu erklären, die gleicht  
auf eine Saite zu wirken scheint, da als-  
Operation die Stimme vollkommen laut  
weitere Behandlung des Kehlkopfs stattfand.  
es Leidens, wenn demselben eben nicht  
st, kann nur eine operative sein. Aller-  
handene specifische Affectionen nach den  
idelt, aber alsdann tritt das Messer in sein  
r das ungedeckte geknöpft, passend ge-  
er, unter Leitung des Kehlkopf-  
, und zwar gewöhnlich in zwei Zeiten.  
id niemals statt, der Schmerz wurde als  
egeben und hörte in einigen Stunden ganz  
te ich noch, wie auch die anderen Autoren,  
(l. c.), die grosse Rigidität der narbigen,  
ran und das laut hörbare Knirschen der-  
hneidung. Die Nachbehandlung bestand  
idränder mit Höllensteinlösung und, noch  
r Heilung, in dem Einführen dicker Ka-  
erengerung zu verhindern.  
elungen ist, sehe ich an dem einen Pat.  
hren; bei dieser Patientin, m. H., deren  
nmehr berichten werde, können Sie selbst,  
eration, den Erfolg constatiren.



Fr. A., 45 Jahre alt, verheirathet, v  
im wesentlichen gesund gewesen sein. In  
sie an einem pustulösen Ausschlag und w  
das Pockenhaus der Charité gewiesen.  
selbst einige Tage gelegen und noch ei  
Auges, wahrscheinlich eine Iritis eingetre  
neuen Charité verlegt und mit subcuta  
behandelt. Nach 10 Wochen wurde Pat.  
14 Tage später war das Exanthem wieder  
zeitig weisse schmerzhaft Stellen im M  
Die Kranke suchte wieder die Charité s  
unter dessen Gebrauch die Erscheinungen  
dem sie entlassen, traten die Symptome i  
die zwar unter Jodgebrauch schwanden  
immer recidivirten. 1872 und 1876 wurd  
gesunden Kindern entbunden, die aber  
starben. Vom Jahre 1872 bis 1876 wurde  
handelt, aber die Ulcerationen im Gesicht  
nunmehr so rapide zu, dass, um weitere Ze  
die Kranke wieder Jodkali einnahm. Am  
Pat. nach der Universitätspoliklinik in mein  
nahmebefund war folgender: Kräftige Pe  
Muskulatur und geringem Fettpolster.  
Narben, die auch an den verschiedensten  
sind. Die Untersuchung des Halses ergab  
der Zunge, sowie dem vorderen Gaumen  
sche Ulcerationen; die ganze hintere Rache  
Narbengewebe verwandelt, das nach oben  
einigung mit dem narbig veränderten weich  
ist und eine absolute Atresie der hinteren  
bracht hat. Von der Uvula ist in diese  
ein Rudiment erkennbar. Nach unten is  
laryngeum von einer röthlich weissen,  
Membran überbrückt, die quer vom Zun  
Rachenwand hinzieht und nur in ihrer M  
die etwa  $\frac{3}{4}$  Ctm. lang und ebenso b  
Oeffnung findet die Communication mit de  
gestionstrakt statt. Ein Einblick in diese  
spiegel ergab einen bei Phonation medi  
spiration lateralwärts sich bewegenden T  
linken Aryknorpel hielt. Etwas weiteres

nicht genau gesehen werden, wiewohl ich mich namentlich über den Zustand des Kehlkopfes informiren wollte, da die Stimme der Pat. ausser dem nasalen Timbre stark belegt war.

Die Klagen der Pat. bezogen sich auf hochgradige Trockenheit der Nase, des Rachens und des Mundes, den sie fortwährend aufzuhalten gezwungen war, sowie auf Schmerzhaftigkeit und Mühseligkeit beim Schlucken, da sie nur erweichte und flüssige Nahrung in kleinen Portionen zu sich nehmen konnte.

Pat. erhielt Jodkali und um ihre Hauptklage, die grosse Trockenheit zu mildern, operirte ich in der früher beschriebenen Weise an der oberen Membran und legte die Oeffnung an, die Sie nunmehr m. H. sehen können. Dieselbe wurde noch Monate lang bougirt und befreite die Kranke zu ihrer Freude von diesem lästigen Uebel und zum Theil auch von dem ausserordentlich starken nasalen Beiklang der Sprache.

Nachdem Mitte November 1881 die Ulcerationen an den oben beschriebenen Stellen geheilt waren, operirte ich an der unteren Membran, indem ich unter Leitung des Kehlkopfspiegels, mit dem ungedeckten geknöpften Messer in die Oeffnung einging und nach vorne zu, seitlich zwei tüchtige ca.  $1\frac{1}{2}$  Cm. lange Einschnitte in dieselbe machte. Das Gewebe knirschte laut beim Schneiden, erwies sich als sehr resistent und es bedurfte grosser Anstrengung um dasselbe zu durchtrennen. Die Blutung, sowie die Schmerzen waren nicht bedeutend. Der Erfolg der Operation war ein eclatanter, da Pat. sofort laut sprechen konnte und ich den Kehlkopf zu meiner Freude vollkommen intact fand. Einige Tage später wurde mit einem ähnlichen Messer, dessen Schneide sich rückwärts kehrte, die Stricture auch nach hinten gespalten, und nunmehr sofort eine energische Kur mit dicken Bougies eingeleitet, die das vorliegende jetzt  $1\frac{1}{2}$  Jahre bestehende Resultat lieferte. Die Pat. ist seit dieser Zeit im Stande, Nahrung in jeder Form zu sich zu nehmen und erholte sich sichtlich von ihren Leiden. Allerdings muss sie noch von Zeit zu Zeit Jodkali einnehmen, da sich sonst leichte Erosionen an Zunge und Wangen wieder efinden.

Der zweite Pat., Herr Sch., 48 Jahre alt, der sich leider nicht vorstellen wollte, suchte im Januar 1881 meine Hilfe nach, da er nunmehr seit 6 Wochen nur noch theelöffelweise flüssige Nahrung ganz langsam schlucken konnte. Feste Nahrung konnte Pat. schon seit  $\frac{1}{2}$  Jahr nicht mehr zu sich nehmen und Flüssigkeiten hastig getrunken, regurgitirten zur Nase.

Pat., ein schwächlich gebauter Mann, hatte ein halbes Jahr

vorher noch 115 Pf. gewogen, jetzt war er und er fühlte sich hochgradig entkräftet. 1870 einen harten Schanker zugezogen, fleckiger und pustelförmiger Ausschlag folgte ihm Jodkali, das zwar den Ausschlag zur heftigen Halsschmerzen, die sich bald einstellte, seitigte. Die Halsaffection wiederholte sich von Jahr zu Jahr; immer wieder wurde Jodkali verordnet, ohne dass eine Behandlung des Rachens stattfand. Nach und nach nahm die Stimme einen stark nasalen Beiklang an, es entwickelte sich Athemnoth und Behinderung in der Deglutition, so dass Pat. ein trauriges Bild des allgemeinen Marasmus darbot.

Die Untersuchung ergab die Haut und die oberflächlich liegenden Drüsen frei von jeder Erkrankung, an der Stirn und den unteren Extremitäten mehrere erbsen- bis haselnussgrosse Narben. Die Inspection des Rachens zeigte eine Verwachsung des Gaumens und der Arcus pharyngopalatini mit der hinteren Rachenwand. Die Uvula, noch zum Theil erhalten, hing als kleines Rudiment in der 1 Quadratcm. grossen Communicationsöffnung mit dem Nasenrachenraum. Die Seitenwände des Pharynx waren aus einem festen, sehnig glänzenden Narbengewebe gebildet, das zur Zungenbasis zog, das Cavum pharyngo-laryngeum überspannte und sich wieder an die hintere Rachenwand inserierte. Diese Membran war so straff gespannt, dass sie die Zungenbasis nach hinten zog und dadurch ein Herausstrecken der Zunge über die untere Zahnreihe unmöglich machte. Nur in der Mitte dieser Membran, ein wenig nach links, war eine ca.  $\frac{1}{2}$  Quadratcentimeter grosse runde Oeffnung, als einzige Communication mit den tieferliegenden Theilen. Unterhalb derselben glaubte ich den Epiglottisrand erkennen zu können.

Da Pat. von seiner Stenose auf jeden Fall befreit sein musste, weil schon das Eintrocknen von Schleimklümpchen Suffocationsanfälle erregte, so beschloss ich, gestützt auf den Fall von Trendelenburg<sup>1)</sup>, bei dem es sich um eine ebenso geringe Oeffnung handelte, mit der Dilatation durch Bougies vorzugehen. Aber dem Pat. dauerte dieser Modus procedendi zu lange und daher incidirte ich Anfangs Februar 1881 unter Leitung des Kehlkopfspiegels mit dem oben beschriebenen Messer die Oeffnung zuerst nach vorn. Das straff gespannte Narbengewebe war

1) Arch. für klinische Chirurgie, Bd. XIII, S. 872.

laut bei den langsam stiegenden im Gegensatz zu dem Oertel- kommen schmerzlos. Nachdem links um  $1\frac{1}{2}$  Ctm. erweitert, wurde starke Bougies zur Dilatation, abgesehen von ihrem nasalen, gesund geblieben war. Acht Tage; auch nach hinten, so dass Patient, sowie seine Zunge heraus-

1 Monat fortgesetzt, der Kranke gab Sublimat, erholte sich aber 110 Pfund.

April 1883 wieder untersucht, um zu erzeugen, war die Oeffnung fast, sie war  $2\frac{1}{2}$  Ctm. lang und ca. freie Deglutition und Respiration, Stimme und wog 115 Pfund.

einige Male im Laufe mehrerer hatte, betraf einen jungen Mann als hereditaria.

anamnesen keine syphilitische Erkrankung auf das Bestimmteste versichert, haben, will seit seiner frühesten Schmerzen im Halse leiden, die nie unterzogen, sondern nur mit In der Folge stellte sich eine Schluckbeschwerden ein, daneben, die Nachts exacerbirten.

an gummösen Periostitiden beider Kieferknochen.

Die Zunge ziemlich stark geröthet, Uvula mit der Rachenwand bis auf eine etwa 2 Qctm. grosse Oeffnung bedeckt mit hirsekorn- bis erbsenbedeckt<sup>1)</sup>. Die Untersuchung der Kehlkopfspiegel ergab folgendes: Die Kehlkopföffnung ist theils durch Vorsprünge, theils durch polypöse stalakitenartige

Exerescenzen ganz bedeutend ver-  
eine Lichtung von 1 1/2 Ctm. in  
hinteren Rachenwand nach der  
begrenzen mit ihren aufgewul-  
dieselbe hineinragend bemerkt  
auf ihrem freien Rande mit Ex-  
ringer Zahl auch auf den Ary-  
machen. Die Taschenbänder si-  
bänder waren jedoch, soweit m-

Ich schlug diesem Kranke-  
lung vor, auf die er sich jedoc-  
ringen Störungen halber, nicht  
kali und als ich ihn 4 Wochen  
rungen im Rachen geringer g-  
beider Tibien war geheilt. Tro-  
die Narbenmasse schrumpfen w-  
werden, dass eine operative Be-  
nothwendig sein wird.

M. H.! Sie sehen aus diese-  
üblen Folgen eine nicht genü-  
Affection des Pharynx, wenn  
führen kann. Daher ergiebt si-  
etwaige Störungen in demselben  
sofort local einschreiten zu kör-

## regeln bei Scharlach rie.

sch.

ur heut der medicinisch  
achen keineswegs Anspru  
ne, das ist vielmehr sch  
l begründet worden. Me  
ne des grössten ärztlich  
ner Maassregel zu erbitte  
die einzige halte, die  
greifen gewisser Infectio  
nd der Diphtherie, einige  
man bedenkt, dass gera  
e nicht als endemische  
demischen Charakter trage  
holera, die Pest, von Seit  
regeln getroffen werden, da  
gewisse Pflanzen schädige  
era, mit äusserster Stren  
hr auf, dass gegen Kran  
ration tagtäglich dezimire  
eht. Ich gebe zu, dass  
reizukommen, als den zuer  
sollten uns doch nicht a  
rsuchen.

nskeime der acuten Exa

theme und der Diphtherie, wie Sie was man früher auf Grund micro betrachtet hat, erwies sich bei stichhaltig. Nun haben uns al Forschungen in unserer Zeit die H einmal im Stande sein werden, a Krankheiten gewisse pathogene El mtissen wir doch auf eine Kenntni mögen daher auch nicht, therapeuti welche eine directe Vernichtung d in Aussicht stellen könnten. Wir weiter gekommen, als es unsere V Trousseau, waren, welcher letz „sur la contagion“ in seiner „Clir stoff schon in eine Reihe stellte r tonsurans, und ausdrücklich beme darin, dass man die letzteren sehen denen er aber auch eine Fortpflan Ich möchte die Lectüre dieser Sc Generation von Aerzten empfehlen, dass sie keine Ursache haben, si Weise zu überheben und mit einer toren herabzusehen, denen die rei ärztlichen und klinischen Lebens :

Nach dieser Abschweifung ko rück: Was geschieht, um die Krankheiten zu hemmen? Zunächst die polizeiliche Vorschrift der Falles. Sie wissen aber auch, v bestellt ist. In vielen Fällen c anderen nicht, und was kommt aus? Die Anzeigen der Aerzte a weiss, nur einen weiteren Beitrag Material“, welches höchstens sta Ernstliches, um die Weiterverbrei erfolgt darauf nicht. Eine zweite des Patienten. Sie wissen aber a steht. In gut situirten Familien i in den weitaus meisten Fällen ab und auch in den minder bemittelt samen Isolirung nicht die Rede.

mehrere Kinder mit Schar-  
a zusammenliegen und die  
Willen nicht völlig getrennt  
eintreten, dass, wenn eine  
rister nicht bereits vor der-  
! Was endlich die ange-  
esselbe noch ausserordentlich  
wird sie überhaupt nicht  
über gelächelt haben, wenn  
charlach- oder Diphtherie-  
asser zu besprengen. Der-  
gar nicht ernst zu nehmen.  
action meistens viel zu spät,  
breitung der Krankheit zu  
vierten Maassregel, nämlich  
, weil dann die Krankheit  
lung erlangt hat, dass mit  
ommen wird. Meiner Ansicht  
em wir etwas zu erwarten  
icher der betreffenden  
dem Besuche der Schulen  
Kinder zusammenkommen.  
kannten Cabinetsordre vom  
er wenn Sie den betreffen-  
en Sie sofort erkennen, dass  
e geschehen ist. Der Para-  
welchen Jemand an Pocken,  
ders Kindern gefährdenden  
ist damals noch nicht die  
rd ähnlicher Anstalten den-  
elche mit den Kranken in  
Ausdruck „fortwährender  
, dass er eine Menge von  
hlos erscheint.  
ollege Veit bereits in der  
it veröffentlicht, die wohl  
on oben herab mehr Auf-  
leider geschehen ist. Die  
epidemischer Krankheiten  
charlachs und der Masern“.  
e aus, was ich mir erlaube,



Ihnen heute vorzulegen. Er verlangt g  
schluss sämtlicher Geschwister und au  
gen Kinder von den Schulen, den Kinde  
Anforderung, wenn auch nicht in so en  
Thomas (im Ziemssen'schen Handbu  
des Kindes), Baginsky (Schulhygiene)  
weitesten gegangen, indem ich in m  
Kinderkrankheiten" direct die Hülfe d  
anspruch nahm. Ich sagte nämlich: „Vo  
Kinde, in dessen Familie auch nur ein  
den Schulbesuch streng untersagen, und  
wenn sie die Anzeige unterlassen“. M.  
mir hier absolut nöthig zu sein; sie is  
fordert worden. Ohne Strafen wird d  
gehen. Veit hat seine Forderung zu  
aber gerade über diesen Punkt geht  
scheint es mehr der Initiative der Elter  
vorsteher u. s. w. überlassen zu wollen  
nehmen wollen. Ich für mein Theil gl  
grösste Strenge von Seiten der Behörd  
Geldstrafen, und zwar in unnachsichtlic  
Maassregel zu erreichen sein wird. Ma  
Zeit schon in verschiedenen Städten und  
angeordnet, welche der von Veit erho  
wiederholten Forderung entsprechen. I  
Jahre 1873 eine Verordnung in Rostock  
Scharlach erkrankten Kinder 6 Wochen  
suchen dürfen, sondern auch alle Kinde  
falls 6 Wochen lang vom Schulbesuch a  
lich lauten eine Grossherzoglich hessisch  
cember 1878, eine im Giessener Kreise  
dem Jahre 1882 und eine in Sachsen e  
1882. In dieser heisst es: Ueber die Aussc  
in deren Familien oder Wohnungen  
Pocken, Scharlach, Masern, Diphtherie  
besuch ist erst nach Anhörung des Bezi  
Dies halte ich für ungentügend und zeig  
noch Verordnungen in Greiz vom 13. I  
burg vom 9. November 1882 erlassen  
im Falle der Unterlassung der Anzeige  
Eine ähnliche Verordnung besteht scho

eige an die Behörde gemacht werden. Aufforderung an den Haushaltungsmilie von der Schule fernzuhalten; in der Stadt erhalten telegraphisch Mittheilungen, Wohnung u. s. w. und dürfen bis zum betr. Hause in ihre Schule einzutreten schon an vielen Orten die betr. Thatsache ist, dass man wenigstens die hohe Contagiosität hat; nur hier in der Hauptstadt wohnt Schlaffheit und Indolenz.

Es ist mein Vorschlag in hohem Grade wichtig, kennen Sie genügend die Schwierigkeiten, wenn man überhaupt ein leidendes Kind aus der Schule anschliessen will; man wird man begegnen, wenn man die Schule fern halten will, die wenigstens

Einmal kommt dabei der Ehrgeiz, man strachtet, bei armen Leuten aber noch

Kinder im Hause zu beschäftigen. Möglich, wenn wir die Nothwendigkeit einsehen, uns davon abhalten, durchzuführen. Höchstens können

in der That ein wichtiger Punkt zu überlegen kommen, dass wir den Auschluss der Schule auf einen möglichst kurzen Zeitraum glaube, dass die Rostocker Verordnungen 6 Wochen lang von der

That unnütz und nicht haltbar ist. Das ist für zu lang. Thomas fordert die Abheilung, bis alle Symptome der Haut verschwunden sind, was mir ebenfalls zu ungenügend ist. Die Entscheidung dieser Frage ist für mich wie ich glaube, das schwerste, was überhaupt in Betracht kommt. Hier müssen wir vermeiden sein. Wir müssen uns zu dem Grunde wenden, auf welchem Grunde wir denn eigentlich die Kinder von der Schule ausschliessen wollen. Nicht etwa damit, dass diese Kinder Träger des Contagiums sein und dadurch, dass sie andere Kinder anstecken können. Die Frage, ob Scharlach, Diphtherie

u. s. w. durch gesunde Menschen  
andere übertragen werden können.  
Die meisten von uns haben zwar  
Uebertragung möglich sei, und  
selbst Ihrer Familie gegenüber  
wenn Sie direct von einem  
Kinde kommen, sich nicht so  
schäftigen, ebenso wenig, wie  
Trotzdem steht die Uebertragung  
fest, und wird sich auch kaum  
legen lassen. Die Arbeiten, die  
schäftigen, enthalten so viele  
That nicht herausfinden kann.  
weil vor kurzem in München  
Discussion über diesen Punkt  
mich persönlich betrifft. Herr  
Steiner, welcher diese Discussion  
Uebertragbarkeit der Masern, der  
dritte Personen; 2 Vorträge in  
München 1882“), behauptet,  
durch dritte Personen fänden  
Verkehr solcher Personen mit  
gegeben wissen. Er schliesst  
rung, sein Appell an den Staat,  
Nun habe ich aber meine Gründe  
Gründe empfohlen, welchen  
gelten lassen will, sondern auf  
S. 85 meines Buches heisst es  
Ansteckung schon im Incubations-  
stimmt mich eben zu der Empfehlung,  
in Bezug auf den Schulbesuch  
genug erfahren haben, dass im  
stadium einer Infectiouskrankheit  
bei welchen die Krankheit so  
sehen wird, noch die Schule  
vor, dass man eine Nephritis  
sche Lähmung in Behandlung  
Kinder je zu Hause geblieben  
Schule mit ihrer Krankheit  
sache also ist der Hauptgrund,  
hat, nicht die noch unentschieden

dass auch dritte gesunde Personen die Träger des sein können.

will nicht übergehen, dass die Möglichkeit diagnostischer auch hier eintreten, und dadurch Kinder vielleicht unfertiger Weise aus der Schule ausgeschlossen werden.

Sie wissen z. B., dass es nicht immer leicht ist, eine bestimmte Erytheme zu diagnosticiren, und dass verschiedene, bestehende Erytheme die grösste Aehnlichkeit mit dem Scharlach haben. Sie können nicht immer sofort am ersten oder zweiten Tage mit Bestimmtheit sagen: dies ist nicht Scharlach; man muss sich doch veranlasst fühlen, solche Kinder als Scharlach zu behandeln, und ganz dasselbe gilt von der Diphtherie und ihren sehr ähnlichen Halsaffectionen, worüber wir ja schon discutirt haben. Ich gebe also zu, dass hier diagnostische Fehler vorkommen können, glaube indess, dass dieser Fehler nicht schwer ins Gewicht fällt. Werden wirklich ein Paar Tage lang ohne Noth von der Schule fern gehalten, so hat das nichts zu bedeuten gegenüber dem Nutzen, den meiner Ansicht nach mit der betreffenden Anordnung erreicht werden würde.

Wenn nun die Zeitdauer betrifft, welche für die Ausschlusszeit der Schule festzustellen ist, so würde ich mich hier nach dem Incubationsstadium richten; allerdings ist es gerade bei den Krankheiten, um die es sich hier handelt, nämlich bei Scharlach und Diphtherie, nicht so fest bestimmt wie bei der Variola, oder der Parotitis epidemica. Derzeit ist es mir im Allgemeinen vorschlagen zu dürfen, ein 14tägiges Incubationsstadium anzunehmen, ein 8tägiges, nachdem es mit anderen von Scharlach befallenen Kindern zusammen gewesen, noch nicht an Scarlatin erkrankt, die Schule besuchen zu lassen, weil wenigstens unsere Erfahrungen das Scharlachfieber im Durchschnitt ein ziemlich kurzes Incubationsstadium hat, welches mitunter 48 Stunden dauert, so dass also 8 Tage genügend erscheint. Bei Diphtherie würde ich dagegen einen Termin von 14 Tagen setzen, aber auch nur in gut situirten Familien, wo der Patient möglichst isolirt ist, wo ich also sicher sein kann, dass keine weiteren Infectionen stattfinden. In der Anstalt wird also diese Maassregel aufs strengste durchzuführen sein, d. h. der Besuch der Schule und der Kindergärten während dieser 14 Wochen lang zu verbieten sein. Auch den sonstigen Kindern zu beschränken wäre gewiss sehr wünschenswert.

werth, ist aber nicht möglich. Es findet sich Verordnung folgender Passus: Den Kindern heit betroffenen Familien ist der Schulbesuch Verkehr mit anderen Kindern zu verbieten ein, m. H., dass dies Verlangen garnicht d Sie können gerade in der Armenpraxis nie Kinder auf dem Hofe oder auf der Strasse Quellen der Infection werden also niemals Um so mehr ist es unsere Pflicht, zu thun, w steht. Ich kann in der That nicht besser ich Ihnen die Worte verlese, welche He darüber geschrieben hat, (dies geschieht). ich nun einen Antrag an die Versammlung, mission von 3 oder nach Belieben 5 Mitgl die Sache zu erwägen und einen vollständig wurf einer solchen Verordnung den Behörd die Behörde auf diesen Antrag ein, um so darauf ein, so haben wir wenigstens das U

---

#### XIV.

### primärem Carcinom der Harnblase.

Von

**Dr. C. Posner.**

ung vom 14. März 1883.

erlaube ich mir, Krankengeschichte und Verlauf von primärem Blasenkrebs mit-  
inischen Standpunct aus durch die relative  
se, vom anatomischen durch das so anser-  
kommen dieser Neubildung interessirt.  
an von 43 Jahren, Vater von 6 Kindern,  
lichen gesund, — namentlich in Bezug auf  
, — im Januar des Jahres 1874 ohne jede  
plötzlichen, heftigen Blasenblutung befallen  
e mehrtägige Retention anschloss. Er wurde  
mus und Blaseninjectionen behandelt, worauf  
ng schnell verschwanden. Indess blieb er  
idend; — in grösseren oder kleineren Inter-  
ine Beschwerden wieder ein, die Blutungen  
der, der Urin blieb auch in der scheinbar  
nd trübe, und namentlich quälte lebhafter  
ten. Da der früher blühende Mann auch in  
r und mehr herabkam, — wenn er sich gleich  
chenräumen immer noch so leidlich befand,  
n Sommer 1881 den Brocken zu besteigen  
te er bei verschiedenen hiesigen Spezialisten  
Verdacht auf einen Blasenstein sondirten, je-  
dieser Hinsicht negativen Resultat. Die Be-  
gesehen von verschiedenartigen Thees etc.,

meist in Einspritzungen von Arg. nitr., schliess Pat. sich in sehr unzweckmässiger Weise (mit Handspritze) selber applicirte.

Am 25. November 1882 — nach mehr als also — consultirte Pat. Herrn Dr. Fürstenl gnose auf einen Blasenkrebs stellte.

Diese Diagnose gründete sich zunächst auf die Untersuchung der Blase; es fand sich bei Einführung der Sonde No. 1 ebenso wie auch die geknöpfte Sonde No. 2 keine Schwierigkeit eingeführt werden konnte, da die Blase erheblich verengert (bei den Ausspülungen stellte sich heraus, dass sie 150—200 Grm. fasste); an der oberen Theil der hinteren Wand fühlte man eine kleine, an der unteren Theil der hinteren Wand war nicht so deutlich, der enge Raum nicht gestattete, den Sondenspitze zu drehen, und namentlich linkerseits Bewegung liess; soweit man fühlen konnte, erschien sie unregelmässig zerklüftet, bei der Berührung man mit stark gesenktem Sondenriff tiefer ein, wieder gross genug, um vollkommene Drehung zu gestatten — ein Beweis, dass die Ursache der Verengung in der unteren Partie der Blase zu suchen war nicht zu entdecken. Vom Rectum aus wurde ein vordrängender, apfelgrosser Tumor, der von der Prostata nicht genau abzugrenzen war. Dennoch musste die Annahme einer einfachen Prostatageschwulst auf den Blasenbefund, auf die Schwere der Krankheit und ganz besonders auf die wiederholten Hämaturien in den Nieren nicht gefunden werden, die weit mehr mit der Diagnose eines malignen Tumors nirten. Die evidente Kachexie des Patienten bestätigte den Verdacht auf ein krebserkranktes Leiden. Die Untersuchung fand noch eine weitere Stütze im Harn: sehr dick, trübe, von graubrauner Farbe (Patient „blutfrei“), reagirte stark alkalisch und hatte einen widerlich-süssen Geruch (den „odeur cadavérique“). In dem sehr reichlichen Sediment fanden sich nebst gelaugten rothen Blutkörperchen, Eiterzellen, Epithelen und den sonstigen Ingredienzien katarthaler Urin massenhafte grössere und kleinere, deutlich krebserkrankte Zellen vom Character des Epithels der Harnblase.





Beide normal. Beide Ureteren erscheinen als kleinfinnige Stränge. Die Kuppe der Blase überragt die Symphyse um 1 $\frac{1}{2}$  Finger breit; der seröse Ueberzug der Blase sowie das selbe umgebende Zellgewebe erscheint normal. Sie wird mit Prostata, Rectum, Ureteren, Nieren und einem Theil der cavernosa zusammen herausgenommen. Nach der Eröffnung enthält sie einen Inhalt von ca. 150 Grm. einer jauchigen, trüben Flüssigkeit. Fast das ganze Lumen des unteren Theiles der Blase eingenommen durch einen orangengrossen Tumor, der in der Hälfte der hinteren Blasenwand entspringt, mit breiter Basis (Länge 18 Ctm., Durchmesser ca. 6 Ctm.) aufsitzt, sich oberwärts kegelförmig überstülpt, so dass sein grösster Durchmesser daselbst 8 Ctm., die Höhe der Geschwulst 6 Ctm. beträgt. Die Oberfläche des Tumors sieht blumenkohlähnlich aus; sie ist vielfach stellenweise tief zerklüftet und beim Berühren zerreisslich, einzelne Partien flottiren unter Wasser. Die Substanz des Tumors ist im Allgemeinen markig-weich, einige Stellen sind derber, durchscheinend und von schleimiger Consistenz. Ein Durchgang durch die Harnblasenwand, die überall verdickt ist, zeigt, dass die Geschwulstmassen bis in die Muscularis herabreichen, die umgebende Bindegewebe aber unverändert ist. Auf der rechten Seite der Blasenschleimhaut sitzt ein kleiner, kaum wallnussgrosse, mit zottiger, nicht ulcerirter Oberfläche und intacter Submucosa besetzte Polyp. Im Uebrigen zeigt die Schleimhaut, namentlich an der vorderen Wand, dicke Trabekel, mit tiefen eitergefüllten Cessibus, sowie stellenweise grünliche fetzige Auflagerungen, auch in die von Geschwulstmassen freie Pars prostatica fortsetzend. Die Prostata erscheint von normaler Grösse, ein mittlerer Lapp ist nicht vorhanden, Schnittfläche grauröthlich, saftreich, ohne macroscopisch sichtbare Geschwulstmassen. Ureteren stark dilatirt, Wandung aber frei von Infiltraten. Rechte Niere vergrössert, Kapsel stark verdickt, lässt sich schwer abziehen, auf der Oberfläche der Niere zahlreiche weissliche Herde, die sich von der Rinde in die Kapsel erstrecken und beim Entfernen einreissen. Auf dem Durchschnitt zeigt sich das Becken beträchtlich ausgedehnt, mit graulich verfärbter Schleimhaut und gefüllt mit trüber Flüssigkeit. Die Substanz der Niere enthält ebenfalls jene Herde von Stecknadelkopf- bis Erbsegrösse; sonst ist sie anämisch und schlaff. In der linken Niere keine Vergrösserung des Beckens, keine Herde. Rectum zeigt stark dilatirte Venen, am After ausgesprochene Hämorrhoidalknoten.

Die übrigen Organe sämtlich  
 . Herz, doch im Wesentlichen nur  
 an den Spitzen durch alte Stränge  
 en lobuläre Herde entzündlicher

nehmung. Der frisch von de  
 i einem Durchschnitt des Tumors  
 h aus polymorphen grosskernigen  
 amentlich auch sehr reichlichen  
 en. Nach der Erhärtung in Al  
 n die typische Structur des Car  
 essen Maschenräumen Haufen un  
 sind. Das Verhältniss zwischen  
 n verschiedenen Partien der Ge  
 den scirrösen, bald mehr de  
 t, die colloiden Stellen zeigen be  
 veolen mit starrfaserigen Wänden  
 n und Detritus führenden Inhalt  
 eint, wenigstens an den nicht ex  
 lutgefässhaltigen, dendritisch ver  
 der Tiefe zu greift die Krebs  
 n die Muscularis hinein, deren  
 s auseinandergedrängt sind. Di  
 ch im Uebrigen im Zustand der  
 phie; an einzelnen Stellen statt des  
 xsudat mit reichlichen Rundzeller  
 btheritischen Characters. Krebs  
 . nicht nachweisbar; der klein  
 t einfach den Character des Epi  
 blich gewucherte Zottenbäumchen  
 ohne in die Tiefe greifende Zell  
 en Prostata und Carcinom ist fre  
 die Prostata erweist sich überall  
 len, als völlig normal. — Die  
 Kapsel sind nicht metastatische  
 nd manifestiren sich namentlich  
 Abkömmlinge der Cystitis.

verlauf der Krankheit mit dem Er  
 tlt, die Diagnose eines Carcinoms  
 ifelt werden; und es bleibt nu

## der Herkunft und der Qu

und speciell die Krebse der  
 o mangelhaft untersucht, d  
 lerlichsten Weise disharmoni  
 um unnöthige Wiederholun  
 in einer kurzen aber sel  
 sonders nachdrücklich au  
 ng, ob ein Carcinom prim  
 ier einer sehr grossen und  
 ssenen Vorsicht. Durchmus  
 an finden, dass die Anza  
 Blasenkrebse noch geringe  
 hat; wie leicht man sich h  
 ers der Fall II von Marcel  
 närer Krebs imponirte, wäh  
 seine Herkunft von Drü  
 lich machte. Von den a  
 e Heilborn unter 4774 Sec  
 gt der genannte Autor glei  
 trengen Kritik gegenüber  
 e Statistik aus dem gleich  
 der Ungenauigkeit und Unz  
 er hat in seiner Dissertat  
 Harnblase“ vom Jahre 18  
 ; er fand 40 Mal Blasen  
 mal primär. Sehen wir dav  
 hon sieben Mal die anat  
 a es sich einfach um Per  
 weiblichen Genitalien aus  
 rimären Krebses ganz unsi  
 er die Prostata, deren Beth  
 om Blasenhalse bis in di  
 . Th. ulcerirt“ keineswegs

reh. f. Chir., Bd. 25) 1633'  
 ch verarbeitet, bei denen Gesc  
 hl ist das Carcinom der Blas  
 Mal, also in 0,4%, aller Tnn  
 or Casuistik der Blasentumor



trächtigt. Einer genaueren Bezeichnung verschiedenartigen, bald mehr medullären, bald mehr colloidalen Structur diese Benennungen des Krebses zu Grunde legen als Carcinoma epitheliale betrachten

---



degenerirte und pathologisch  
 , nach allen Erfahrungen der  
 einen scharfen glatten Schni  
 e; wird dieser einfache Iris  
 fen bei der hochgradigen Spa  
 prompt und weit auseinander  
 mässig gestaltete, aber voll

Der Patient kann auf die  
 en wiedergewinnen, vor allen  
 übermögen; denn dieser Schni  
 Narbenspannung und stellt e  
 Auges unentbehrlichen Zusam  
 nterem Auge zu beiden Seiten  
 ar es, der 1869 die völlige  
 r Iridectomy gerade bei di  
 es klar nachwies; demgegent  
 achen Iridotomie hervorhob u  
 , die beste Art und Weise  
 absolut neue Operation war e  
 die Aufmerksamkeit der F  
 zuvor, fast 1<sup>te</sup> Jahrhundert  
 rurg, Th. Woolhouse, Leiba  
 dotomie ersonnen, und sein  
 te einige Zeit darauf, 1728, e  
 ck vollführt. Cheselden v  
 dem Messerchen seitlich am  
 atio Cataractae, durch die vo  
 e beim Zurückziehen mit der  
 itz durch das Irisseptum ange  
 hörte und Anfangs fast enthun  
 ndess nur zu bald in Missa  
 e Schicksal theilten im wei  
 derts noch eine Reihe immer  
 Methoden, meist von Chir  
 end, die ich dennoch der Kür  
 en übergehen kann. Denn a  
 ter Aegide von Wentzel, B  
 erfunden, auf den Plan trat  
 len Kreis ihrer Indicationen r  
 ur zu bald auch alle diese, s  
 gen Methoden der Iridotomie,





können Einem freilich auch die mancherlei nicht gut verborgen bleiben. Der unvermuthet zunächst ist nicht immer so gering, haben will. Handelt es sich doch durchwöhnlich eine schwere, tiefgreifende Entzündung haben. Noch störender kann die Operation den bereits erwähnten Blutungen beeinträchtigen. That schon durch blosse Herabsetzung des Irids Kammer hervorzurufen sind, durch Abfluss des Kammerwassers. Wir haben oft kaum die Iris angestochen, als die Kammer schon mit Blut überfüllt, und mit demselben auf gut Glück, weiter operiren. Wochen und Monate, zudem die Resorption des Blutes, natürlich mit Entzündung oder Entzündung verbunden: Kein Verfall uns getrübt wird. — Wecker muss ausserordentlich kleinen Hornhautschnitt anlegen, des früheren Staarschnitts anlegen. Diese Scleral-Bord lässt aber nur zu oft an Solidität, wird darum leicht wieder gelockert oder reißt subconjunctival, wenn wir in der frischen Wunde grosser Unruhe des Auges, mit der Scheere schneiden. Und schliesslich muss man freilich anerkennen, dass die Scheere vorzüglich schneidet, selbst wenn sie fast flach dazwischen gefasst wird. In der That, starken Abfluss von Kammerwasser und Glaskörper zuweilen so erschlaft, dass sie recht umherfallen. Falten sich zwischen die Scheerenbranchen schiebt es denn, dass öfters einzelne Faser gequetscht, doch nicht durchschnitten werden. Klaffen der Wunde verhindern. Nachträgliche Scheere einzugehen, verbietet meist der schmerzvolle Verlust von Corpus vitreum, oder auch Blutung, welches dies Missgeschick uns überhaupt. Und eigentlich schon a priori den Einwurf macht, dass das practischste Verfahren überhaupt sein kann, das zum Durchschneiden wie geschaffene Membranen. Eröffnung des Auges zu erschlaften, bevor man operirt. — Jedenfalls ist das eine ganze Reihe von Missständen, die, einzeln oder in unliebsamer Verbindung, sich einem programmässig guten Erfolg der Iridotomie recht störend in den Weg stellen.

angenehme Ueberraschung aber bereitete mir schliesslich, wo die Methode mich vollständig im Stich liess. In der Operation selbst stellte sich wider alle Erwartung totaler Glaskörperverflüssigung heraus, insofern nach dem kleinen Einstich mit der Lanze der Augeninhalt abfloss und das rapid entleerte Auge lasch wie eine schlappe Blase. An eine Fortsetzung der Operation unter diesen Umständen nimmermehr zu denken; nichts eiliger thun, als einen festen Druckverband anlegen, um möglichst noch das Auge selbst zu retten, namentlich um die Glaskörperblutung zu entgehen.

Zwischenfall besonders gab mir Anlass zu mancherlei Überlegungen und Versuchen, ob und warum nicht eine Operationsmethode sei, welche, ohne gefahrbringende weitere Eröffnung des Bulbus, mit einfachem Stichinstrument die gespannte Glaskörpermembran trennen ermöglichen möchte; ganz wie von Graefe als einfachstes und natürlichstes Verfahren geplant wurde, dass wir mit einer Staarnadel oder einem Knapp'schen Messerchen ins Auge ein und haben mit der Spitze eben die durchschneidende verdickte Irisseptom angestochen, dann mit dem runden Stiel des Instrumentes den kleinen Einbruch in der Hornhaut vollkommen stopfen. Denn bei Verlust des Glaskörpers müsste die Iris an die hintere Fläche der Cornea anhaften, und von einer weiteren Durchschneidung könnte dann natürlich nicht mehr die Rede sein. Nun ist aber die Glaskörpermembran sehr resistente und elastische, namentlich auch sehr dick; wir sitzen darum schliesslich völlig fest mit dem Stiel in der Cornea. Wir können wohl hebelartige Bewegungen ausführen, von oben nach unten, von rechts nach links, indem der Einstichspunkt der Cornea als fixer Unterstützpunkt am Messer dient, nicht aber vermögen wir gleichzeitige schneidende Bewegungen auszuführen, können das Instrument nicht sägeartig vor- und zurückschieben; und doch sind diese Bewegungen absolut nothwendig, wenigstens wenn es eine Membran so sehr elastische Haut zu durchtrennen gilt; wie jeder Chirurg bestätigen muss.

Ich habe nun, m. H., hier ein neues Instrument zur Iridotomie in Wirklichkeit beiden Indicationen gleichzeitig gerecht gemacht, das einmal nach dem Einstich die kleine Wunde wasserdicht stopft und dennoch im Auge selbst an allen Stellen die wirklich schneidenden Bewegungen leicht ausführen

lässt. Fassen  
ins Auge, e  
nismässig  
gegangener  
Das kleine f  
hat Ausserli  
keit mit den  
wie bei die  
5 Mm. etw  
betracht de  
knappen Di  
das kleine  
mehr die

St

schliesst sich  
die Einstich  
im Wesentli  
erprobten K  
Hälfte, sow  
in Frage k  
wird dieser  
Haltbarkeit  
jeder Staarr  
unserer Aug  
in dem dñ  
bei einem  
Trocár, ist  
besteht aus  
und erst in



1. Messer direct; dass diese Bewegungen  
 2. noch wesentlich rascher durch Ve  
 3. nsführen lassen, als mit blosser Ha  
 4. rtheilhaft zu Statten, denn dadurch e  
 5. ie unvermeidliche Kürze der Schnei  
 6. s mir sehr bald Vertrauen gab in d  
 7. uments, war ein kleines, leicht z  
 8. t. Durchstechen wir damit die C  
 9. sauges peripher, lassen aber die Spi  
 10. en her durchbohren, bei der Kürze  
 11. Augenwandung durch Anlagerung  
 12. , also auch widerstandsfähigsten is  
 13. l die trocarartige Scheide in der Corn  
 14. , das Messerchen nur spielen zu la  
 15. n mit einer gewissen Leichtigkeit  
 16. andung in einem ansehnlichen Theil  
 17. etwa, wie man einen Apfel schält:  
 18. ; für ein so feines, winziges Scalpell  
 19. ll man nun im Ernstfall an eine  
 20. erner Weise unglücklich geheilten  
 21. en, so gestalten sich die Dinge in  
 22. Man stösst das Messer peripher dur  
 23. ich unten, jedenfalls fast diametral ge  
 24. mitt, dessen meist unsicherer Narbe  
 25. getreten wird. Mit flach gehalten  
 26. er hintere Cornealfläche zu verletze  
 27. lere Kammer, um, oben angelangt, d  
 28. le anzustechen, wo man sicher ist,  
 29. mit zu durchtrennen. Nur so wird d  
 30. affen können. Indem man dann sanft  
 31. lässt man gleichzeitig das kleine  
 32. m Widerstande mehr weniger krä  
 33. hneidet in dieser Weise gleichmässig  
 34. Alle Vortheile der Situation sind  
 35. hneiden in der Iris wie in einem  
 36. n Trommelfell; nach jedem Schnitt k  
 37. trahiren sich stark, da gleichzeitig  
 38. Irisfasern einsetzt; jeden Augenbli  
 39. g der Operation bis dahin. Vor  
 40. rech keine lästige Blutung wesentli  
 41. chen; setzen wir doch in keiner We

mer herab, noch alteriren wir den intraocularen  
 apt. Sind wir schliesslich mit der Wirkung des  
 ittes nicht zufrieden, so bleibt es uns unbenommen,  
 eide Seitenhälften der durchtrennten Membran noch  
 eigneter Stelle anzusteichen und nach der Mitte der  
 aer hin zu durchschneiden. Wir sind durchaus nicht  
 s Y Schnitt beschränkt und können so auch die  
 en Pupille regelmässiger, ihre Lage centraler ge-  
 falls aber eröffnen wir das Augeninnere nicht, noch  
 der äusseren Luft in Contact: kein Kammerwasser,  
 r, selbst wenn verflüssigt, kann verloren gehen:  
 öllig subcorneal, und hat das unter allen Um-  
 tens dieselben Vorthelle, wie die bevorzugten sub-  
 ionen an anderen Körperstellen.

omie gestaltet sich auf diese Weise für den Opera-  
 leichter und einfacher, für den Patienten rascher,  
 zhaft, in ihrem Erfolge sicherer. Der ganze Ein-  
 as Auge ein geringerer; es macht drum auch die  
 g viel weniger Umstände, zumal wir Nichts mit  
 Blutungen der Iris und ihrer Schwarten zu thun

hier aber der Ort sein, eine kurze Bemerkung  
 Dass es eigentlich nicht meine Absicht ist, noch  
 hode der Iridotomie den vielen vorausgegangenen  
 rach ich schon vorher aus. Ich möchte de facto  
 Methode des directen Einstichs und der directen  
 g der Iris, wie namentlich von Graefe sie als  
 natürlichste wieder aufnahm, Wecker gegenüber  
 Ehren bringen. Damit soll andererseits nicht gesagt  
 rrescirte ich Wecker's Methode vollständig. Ich  
 nach das Hauptstück von Wecker's Operation,  
 ces-ciseaux, als ein sehr sinnreich erdachtes und  
 trument betrachten und demgemäss verwenden, nur  
 Indicationen, in anderen Fällen, deren Zahl im  
 xis sich noch immer gross genug erweist. Fach-  
 he ich nur an Wecker's Iridotomie simple an-  
 cter Linse zu erinnern.

verdient bei der vorher beschriebenen Operation  
 besondere Aufmerksamkeit. Es ist das die Rein-  
 flege des Instruments, auf welche allerdings ganz  
 verwandt werden muss, sollen keine Unreinig-

keiten, keine septischen In-  
werden. Nur das vorzüglie-  
schilderten Vorthelle bei der  
stets nach beendeter Iridotor-  
aus der Scheide. Da die  
eingeschraubt ist in die ober-  
dazu ein paar Linksdrehun-  
seine Cantile werden auf-  
wobei ich den Alcohol ab-  
im Etui aufbewahrt bis zum  
man noch weiter gehen, s-  
Scheide abschrauben etc. —  
verdienen, dass jedenfalls k-  
schon früher mehrfach empl-  
renden Auges sich recht  
trüben Wintertagen. Bei der  
sicher sein, auch wirklich i-  
versehens einmal mit dem  
Allerdings genügte mir die  
Form, nur dass ich stets  
wandte.

Auf eine andere Opera-  
in aller Kürze hinweisen,  
strument sich mindestens eb-  
diese zweite Operation in-  
noch vortheilhafter. Es ist  
des einfachen Nachstaars. Fr-  
eine sehr sichere Operation  
nur zu oft Nachstaar im-  
stets die hintere Linsenkap-  
weniger von der vorderen  
Corticalisreste, Niederschläg  
Cataracta secundaria zu cons-  
sollen wir eine zwar rela-  
elastische und sehr resister  
schneiden, während der S-  
fest eingeklemmt in der Co-  
intendirtes Schneiden sehr k-  
und Reißen ausartet, bei  
Bange werden kann. Muss  
dass diese Nachstaarmemb-

mit dem leicht reizbaren Corpus ciliare zusammenhängt. Von der einfachen Nadeloperation ausgehend, fehlt es darum nicht an einer ganzen Reihe anderer, theils recht eingreifender Methoden. Hat doch auch Wecker bald nach Publication seiner Methode der Iridotomie dieselbe Operationsweise, mit ganz geringer Modification, wenigstens für dickere Nachstaare empfohlen, indem er offen aussprach, dass die einfache Operation mit Nadel oder Discisionsmesserchen den Schwierigkeiten überhaupt nicht gewachsen sei, besten Falls aber durch Zerrung zu stark insultire. Bevor man aber, statt eine dünne Nadel einzuführen, eine so eingreifende Operation wählt, bei welcher das kürzlich erst operirte Auge wieder eröffnet, sogar der vorher ängstlich gehütete Glaskörper blossgelegt werden muss, wird man sich jedenfalls besinnen.

Wir haben es in der That mit dem neuen Messerchen weit einfacher, handele es sich nun um dünne oder dicke Nachstaare. Ein paar Messerzüge genügen, um leicht und glatt selbst starke Membranen dieser Art nach Wunsch zu durchtrennen; höchstens da, wo strangförmige Verdickungen den Nachstaar compliciren, werden wir etwas kräftiger und rascher mit dem Messerchen agiren. Zur Evidenz zeigt sich hier, wie wenig factisch unserer bisherigen Nadeloperation fehlte, um wirklich die einfache Operation zu sein, als welche wir sie stets von vornherein aufzufassen nur zu geneigt sind, nur dass wir bei Ausführung der Operation so unliebsame Enttäuschungen meist erlebten. Ein Minimum wirklich schneidender Bewegung fehlte. Es ist namentlich eine Freude zu sehen, wie sofort nach glatter Durchschneidung sich beide Seitentheile der Membran prompt retrahiren und das klare schwarze Pupillargebiet hervortreten lassen; eine Freude zumal im Vergleich zur bisherigen Nadeloperation. Nicht nur, dass wir da solche Mühe hatten, dem Schnitt oder Riss die nöthigste Ausdehnung zu geben, fingen die Schwierigkeiten dann oft genug erst recht an, wenn es galt, die Stücke und Fetzen der durchtrennten Membran aus der Mitte fort und bei Seite zu bringen, sie unter der Iris, im Corpus vitreum zu verbergen. Glaubten wir endlich Alles aufs Beste geordnet und zogen unsere Nadel heraus, so reponirten sich manches Mal diese Membranthteile erst recht und ruinirten resp. beeinträchtigten den Erfolg der ganzen Discision. Die Retraction der leicht und ohne Zerrung durchschnittenen Nachstaarmembran ist in der That eine andere, eine vollkommene; haben wir dabei doch in keiner Weise die Theile gedehnt, noch ihre Elasticität beeinträchtigt, noch ihre seitlichen Verbindungen gelockert.



Die Vortheile, welche das neue kleine Instrument auf der Hand, dass seine Anwendung allgemeinere wird. Auch ich bin kein grosser und immer neuen Instrumenten: der geschickte Chirurg muss stets das Beste thun. Aber so doch gehen, dass das sonst einfache Instrument der Operation wirklich Genüge leisten kann, die Incision und Discision zweifellos ein Instrument, das einen Einstich in der Cornea stopft und doch im Augenblicke die Bewegungen zulässt.

Die Nachstaardurchschneidung speciell von diesem Messer in Wirklichkeit so leicht, dass nicht gerade unter allen Umständen ein Spezialist. Sehr arme, namentlich weit entlegen wohnende es jedenfalls dem näher wohnenden Operateur vielleicht, Dank wissen, wenn er brevi manu die Operation übernimmt, zumal die Nachbehandlung einfach ist. Ein paar Tage der Ruhe, ein paar Tage dürften stets genügen.

Die Werkstatt des Herrn Windler in Wien ist sehr bald in wünschenswerthester Vollkommenheit, das freilich, nur in sorgsamster Arbeit gearbeitet, brauchbar ist.

## he Störungen Gelenkleiden.

**187, Dozent der C**

bekannte Thatsache, an welcher ein Gelenk verkürzt bleiben kann. Thatsache lange Zeit. Bei Gelenksentzündungen epiphyseäre durch Eiterung geschahene Verkürzung. Man meinte den Mangel selbstverständlichen Vorhandenseins des Fehlers.

Im Jahre 1868 ausd  
en „der beeintr  
barten Theile“ ne  
Ursache der Ver  
itt er der ja s  
rzere Zeit hindu  
inen wesentliche  
Nach König'

**zur Resection des  
Chirurgle. Bd. I**

auf das Kniegelenk bezüglichen, Dedt „hensowohl durch die blosse Erkrankung, wie durch die Resection“. fährt König fort, „den Begriff des gebrauch auf die verkürzten Glieder nur, um pathologisch unbekannte od sachen (z. B. primär vom Nervensyste Zustände) zuzudecken“<sup>1)</sup>.

Der König'schen Anschauung trt gegen, indem er darauf hinwies, dass, zeugen kann, und wie es schon Hump nicht nur die an der Gelenksentzündun verkürzt bleiben, sondern häufig auch gesunden Knorpelfugen versehenen Na tremität. „Es unterliegt also“, so s „keiner Frage, dass die Hauptursache thums in der mangelhaften Functio suchen ist, dass es sich um eine so, handelt“.

Ebenso wies v. Langenbeck<sup>2)</sup> deutende Verkürzungen nicht nur des ende erkrankt ist, sondern aller Kn Folge der Inactivitätsatrophie entsteh

Endlich vindicirt auch Ollier<sup>3)</sup> c krankung der Knorpelfugen einen w Verkürzung, indem er zugleich bemei achtungen zuweilen (bei Paralyse, Th

---

1) Die vorliegende Arbeit wird zeig Satz ausgesprochene Anschauung König fach zutreffend ist.

2) Volkmann: Die Resectionen d lung klinischer Vorträge No. 51, S. 18 mann, Chir. Erfahrungen über Knochen Arch., Bd. 24, S. 535.

3) G. M. Humphry in Medico-chirurg p. 288 seq.

4) v. Langenbeck: Ueber kranl Röhrenknochen etc. Berliner klinische Sep.-Abdr. S. 5.

5) Ollier, Traité de la régénération Revue de Chirurgie, Paris 1881, No 8.

aktivität bedingten Verkürzung eine vorübergehende Ver- („allongement atrophique“) vorausgeht <sup>1)</sup>.

Ich für mich sehr nahe, im weiteren Verfolg meiner bereits im Jahre 1875 und 1876 <sup>2)</sup> publicirten Untersuchungen über die Folge von Gelenksentzündungen zur Erscheinung trophische Störungen der Hautgebilde, auch den hier durch Gelenksentzündungen bedingten Knochenveränderungen meine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Jetzt hat es sich nun aber herausgestellt, dass es sich bei den Verkürzungen um viel complicirtere Verhältnisse handelt, als ich vorher geschienen hatte. Ich fand, dass zur Erklärung der Verkürzungen weder die Annahme von der Beeinträchtigung der Knorpelfugen, noch die von der Infiltration der Extremität, noch auch beide zusammen genommen, ausreichend sind. Ja es zeigte sich bald, dass die Beobachtung, die ich nicht einmal die Beobachtung, die erklärt werden sollte, eine überall richtige war, insofern die Gelenksentzündungen keineswegs immer zu Verkürzungen, sondern im Gegentheil nicht selten zu Verlängerungen betr. Extremitäten die Veranlassung geben. Ich möchte nun wir, um dies zu erweisen, für sich besonders die Verhältnisse betrachten, die in der That kommenden Verhältnisse bei den Entzündungen der Gelenke.

Wenn zunächst das Hüftgelenk betrifft, so bemerkt Volkmann hier in Bezug auf die Verkürzungen die Vorgänge in der Gelenkfuge des Femur eine untergeordnete Rolle zu spielen, dass vielmehr ausser dem Femur auch die Tibia

—  
 dass die Atrophie eine Verlängerung bewirken kann, das ist mir früher Haab, noch mir einleuchtend gewesen. Indess auch die Annahme, dass Ollier's „Allongement atrophique“ auf die Erschlaffung bewirkte Entlastung der Gelenksenden vom Druck zurückzuführen sei, ist offenbar ebenfalls, — wenigstens wenn es sich um Gelenksentzündungen handelt, bei denen ja die Gelenksenden atrophirt sind —, nicht zutreffend. Vergl. Haab's Untersuchungen aus dem Züricher patholog. Institute. Leipzig 1875, S. 55.) Verhandlungen der Berl. med. Ges. Sitzung vom 28. Juni 1875. Volkmann Ueber einen Fall von Ellenbogengelenksresection nebst Bemerkungen über die Frage von den Endresultaten der Gelenksresectionen. N. Chir. Bd. XX. S. 771 und Verhandl. der deutschen Ges. Congress. Sitzung vom 22. April 1876. Volkmann, die Resectionen etc., l. c., S. 18.

rktürzt  
 fremil  
 enigs  
 tersch  
 Dag  
 t 30  
 n Fu  
 r seit  
 1 1/2  
 Lang  
 Jahr  
 litten  
 p. zun  
 lls u  
 Die  
 tersuc  
 . Hug  
 sserta  
 gaben  
 lhten  
 i mich  
 r hau  
 essung  
 Bei  
 tstand  
 utferne  
 rzt.  
 rktürz  
 d Fil  
 irzun  
 n 1',

- 
- 1) V
  - 2) I
  - 3) v
  - 4) I
  - gural-)
  - 5) I
  - es. beh
  - rgestel
  - ochens

als eine

nicht eit  
ung von  
Die wirt  
chnet, b  
des Fr  
Ctm.  
ienkelci  
 $\frac{1}{2}$  Ctm.

seit 4 J  
na bis  
elenk C  
en die  
. 1, die  
der U

ensjahr  
worden  
um 10  
im  $1\frac{1}{2}$

n 3. Le  
xitis ge  
um 11  
um  $\frac{1}{2}$ ,

e von „  
n infect  
dem 24  
Coxitis  
sheilte.

balherni  
der deut

hatte sich eine vollkommen frei bewegliche und leicht functionirende Nearthrose entwickelt. Die Entfernung von Spina bis Kniegelenk um 14 der Oberschenkel, vom Trochanter abwärts der Unterschenkelknochen um 2, und der Fuss 2 Ctm. verkürzt. Die Oberschenkelcircumferenz die Unterschenkelcircumferenz um 1 Ctm. verringert.

Bei einem neuerdings von mir untersuchten 1 das vor 5 Jahren eine primäre infectiöse Osteomyelitis seitiger Coxitis überstanden hat, fand sich eine Femur, von der Spina ab gemessen, um 6, von gemessen, um 2, der Tibia und Fibula um  $\frac{1}{2}$ , d. 2 Ctm., nebst einer Verschmälerung der Patella. Die Oberschenkelcircumferenz war um 6, die Unterschenkelcircumferenz um  $\frac{1}{2}$  Ctm. verringert.

Bei einem 7jährigen Knaben <sup>1)</sup>, mit seit zwei Jahren eiternder Coxitis, wegen welcher ich später, im das Hüftgelenk resecirte, betrug im August 1882 von Spina bis Kniegelenk 3, die des Femur, von wärts, 1, die der Tibia 0, die des Fusses 1, die Verschmälerung der Patella 1, die Verringerung der Oberschenkelcircumferenz  $2\frac{1}{2}$ , die der Unterschenkelcircumferenz  $3\frac{1}{2}$  Ctm.

Von sehr grossem Interesse endlich sind Messungsergebnisse in einem meiner Fälle von Hüftgelenk. Es ist dies der Fall Schlering, den ich im Jahre 1873, 6 Wochen nach der Resection, der Berliner medicinischen Gesellschaft vorlegte, und fast ein Decennium später, wegen der Ausgestaltung der Extremität, dem Chirurgen-Congress in Berlin vorlegte. Das linke Femur war in  $9\frac{1}{2}$  Jahren — vom Trochanter bis zum Kniegelenk gerechnet — von 19 auf 33, also gewachsen, das rechte dagegen, an welchem 2  $\frac{1}{2}$  Ctm. vom Trochanter resecirt worden war <sup>4)</sup>, von 16

1) Davidsohn, l. c. S. 16.

2) Cf. Verhandlungen der Berliner medic. Gesellschaft vom 19. Febr. 1878. Ferner J. Wolff, Ueber Hüftgelenk. klin. Wochenschr. 1878, No. 86.

3) Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, Sitzung vom 3. Juni 1882. Davidsohn, l. c. S. 22.

4) Berliner klin. Wochenschr. l. c.

$1\frac{1}{2}$  Cm. Der Wachsthumsausfall des Femur betrug also n. Zugleich war die Tibia um  $1\frac{1}{2}$ , der Fuss um  $1\frac{1}{2}$  Cm. rzt, die Patella um  $1\frac{1}{2}$  Cm. verschmälert, die Kniegelenkumferenz um 8 Cm. verringert.

Man ersieht aus diesen Zahlen, dass bei Individuen, die im endlichen Alter an langwieriger, mit oder ohne Eiterung behandelte Coxitis gelitten haben, folgende eigenthümliche Verhältnisse der einzelnen Glieder der erkrankten Extremitäten eintreten und das ganze Leben hindurch bestehen bleiben. Das Femur zeigt, abgesehen von der scheinbaren Verkürzung durch pathologische Luxation oder Pfannenwanderung oder Zerstörung des Kopfs, also vom Trochanter major abwärts gemessen, entweder gar keine oder eine sehr geringe, und nur ausnahmsweise eine 3 Cm. oder etwas mehr betragende Verkürzung. Tibia und Fibula sind öfters gar nicht, meistens um nur 1 Cm., und nur selten in einem darüber hinausgehenden Grade verkürzt. Dagegen ist ganz constant, und, wenn man die natürlichen relativen Längenverhältnisse des Fusses zum Oberschenkel in Betracht zieht, bei Weitem am Allermeisten, nämlich bis zu 4 Cm., der Fuss verkürzt. — Weniger auffällig, als die Verkürzung des Fusses, ist die so constant erscheinende Verschmälerung der Patella um den erheblichen Werth von  $1-1\frac{1}{2}$  Cm., zu der öfters auch noch eine — freilich geringere — Verkürzung der Tibia in der Längsrichtung gesellt. Die Verschmälerung der Patella steht meistens in geradem Verhältnisse zum Masse der vorhandenen Atrophie des Musc. quadriceps, wie dies ja auch schon für die Patella als eines Sesambeins des Quadriceps entnommen würde; sie tritt indess, wie ich gesehen, auch jedesmal dann in die Augen, wenn einmal die Quadricepsatrophie weniger ausgeprägt ist. Merkwürdigerweise ist bisher, soviel mir wenigstens bekannt ist, die doch in jedem einzigen Falle so auffallende Verengerung der Patella völlig unbeachtet geblieben; sie ist selbst den Autoren entgangen, die wie E. Fischer<sup>1)</sup>, Lücke<sup>2)</sup>, Volkmann<sup>3)</sup> und Charcot<sup>4)</sup> ihre besondere Aufmerksamkeit den para-

<sup>1)</sup> E. Fischer, Ueber die Ursachen der verschiedenen Grade der Atrophie bei den Extensoren der Extremitäten gegenüber den Flexoren. Deutsche Zeitschrift f. Chir., Bd. VIII, S. 1—83.

<sup>2)</sup> Lücke, Ueber die traumatische Insufficienz des Musc. quadriceps. Deutsche Zeitschr. f. Chir., 18. Bd., S. 140 seq.

<sup>3)</sup> S. u.



ischen

enkre

eines l

ausge

theilte

ntlich

r ohr

ten k

ist c

ssere,

e Pato

action

e Län

elfug

achten

fernte

h Vol

ochen,

ehr v

Erkre

eben

Volkr

coxal

d eben

mitge

zug au

rnung

weit

wie n

re Wa

fuge c

hr ge

ung c

1<sup>u</sup>).

ei ben

esweg

n in de

• klin.

noch längere Beobachtung handelt, und in un-  
verhältnisse vorge-  
Seltenheiten<sup>1)</sup>. Es  
mehreren von Sayre  
über welche Holmes  
Die Messungsergebnisse  
sehr erheblich;  
Verhältnisse ein-

sich in zwei von  
nen wurde 12 Jahre  
geführten Hüftgelenks-  
3 1/2 " beobachtet, in  
Lebensjahr des Pat.  
zung des Femur um  
1 ".

h einer im 10. Lebens-  
m 1/2 ", 11 Jahre nach  
n 3/4 " und 11 Jahre  
ahr ausgeführten gar

er bei einem 10 Jahre  
emur nur um genau  
enstück betragen

Boeckel<sup>2)</sup> und von  
genaue Massangaben  
nur 4 resp. 3 3/4 Jahre

Statistik enthält keinen  
und keine Massangaben,

10 und Med. Times and

lon, 1876, p. 314—325,

orale. Thèse de Paris,  
London, 1861, p. 448.  
de Physiologie, 1870.  
Revue de chir., Paris,

betrug. Im Booe-  
benjahr oberhalb  
später war das Fem-  
verkürzt. Im Ollie-  
jahr ausgeführt, 1  
8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre später 1

Jedenfalls ergi  
dieser Massangaben  
leitete Berechnung,  
im Hüftgelenk reser  
und zwar 7—9 Ct  
4 Ctm. durch In-  
treffende ist.

Ebensowenig  
fugen, erklären sich  
der Inaktivität d

Die Inaktivität  
in gleicher Weise  
Weise erklärlich,  
der Art gerade an  
Inaktivität sehr vie  
oberen Ende fixirte  
lenk gehemmte Fem-  
betheiligt, als die i  
bleibenden Unterscl

Ferner beweist  
jedesmal, sowohl  
sprechenden Gelenk  
Erkrankung auf  
vitätsatrophie ist.

lehrt, dass die wir-  
sich entwickelnder  
Dauer ein am Le-  
kommen lässt“ 1)

Endlich müsste  
sich wieder ausglei-  
werden, wenn spä-

---

1) Vgl. Volkma  
Billroth's Chir., 8.  
Eulenburg's Real-E

Function der Extremität Platz gemacht hat, während wir ja doch sehen, dass die Fussverkürzung, ebenso wie die Quadricepsatrophie und die Patellaverschmälerung zeitlebens bestehen bleiben, auch wenn nachher die allerbeste Function des Gliedes eingetreten ist.

Am meisten instructiv in Bezug auf die Richtigkeit der hier erörterten Umstände ist wieder mein oben erwähnter Resectionsfall Schlering.

In diesem Falle ist ein so günstiges functionelles Endresultat eingetreten, wie man es bei spontaner Ausheilung kaum jemals zu sehen bekommt, und wie es auch nach der Hüftgelenksresection, falls es schon öfters vorgekommen sein sollte, bisher wenigstens in der Literatur meines Wissens nicht verzeichnet worden ist.

Schede <sup>1)</sup> hat als bereits sehr bemerkenswerthes Ergebniss dem Chirurgen-Congress einen Patienten vorgestellt, der nach der Resectio coxae auf dem Bein der kranken Seite zu hüpfen vermochte. Der von mir dem 10. Chirurgen-Congress vorgestellte Patient, bei dem eine vollkommen freie und kraftvolle active Beweglichkeit des Gelenks mit normaler Excursionsweite der Bewegungen eingetreten ist, vermag nicht nur ebenfalls auf dem Bein der kranken Seite zu hüpfen, er legt auch meilenweite Wege ohne jede Stütze zurück. Ja, er vermochte sogar bei der Vorstellung vor dem Chirurgen-Congress gewisse nicht leichte Turnkunststücke auszuführen. So sprang er sehr behende ohne Anlauf mit beiden neben einander gestellten Füßen gleichzeitig auf einen vor ihm stehenden Stuhl. — Trotz alle dem, und obwohl die ausgezeichnete Function schon seit einer Reihe von Jahren besteht, sind die Verkürzungen in diesem Falle keine anderen, als wir sie in Fällen mit viel weniger guter Function finden.

Wesentlich anders liegen die Verhältnisse beim Schultergelenk. Für dies Gelenk trifft die König'sche Anschauung von der Bedeutung der Knorpelfugen mehr zu, als für irgend ein anderes.

Bekanntlich wächst der Humerus fast ausschliesslich von seinem oberen Ende her. Dem entsprechend führen im jugendlichen Alter auftretende Entzündungen des Schultergelenks zu einem ganz oder fast vollständigen Wachstumsstillstand des Humerus, während

---

1) Verhandlungen d. deutschen Gesellschaft für Chirurgie, VII. Congr., .., S. 69.

andenen Verkürzungen v  
 dazu sehr geringfügig  
 tand bereits bei einer  
 roducire deshalb hier nu

ier Coxitis bereits vorhin e  
 nd Osteomyelitis war in  
 inksseitigen Schultergelen  
 nach langjähriger Eiter  
 nen freier Beweglichkeit  
 t sich der Humerus um 1  
 normalen Wachstumszun  
 ommen ausgewachsenen  
 sind Ulna und Radius um  
 cm. kürzer, als an der  
 z ist um  $3\frac{1}{2}$  Ctm. verri  
 bt sich demnach den v  
 k beobachteten und von  
 che Epiphysentrennung u  
 um der Röhrenknochen“  
 n Wachstumsstörungen  
 m Vogt'schen und Bry  
 Wachstumsstörungen an  
 en ist der Oberarm auf –  
 Längenwachstumsstufe  
 der Entstehung der Entz  
 ia gestanden hatte.

im Jahre 1880 hervorh  
 itrigen Zerstörungen am  
 viel häufiger vor, als es  
 gt'sche Mittheilung auf  
 l nach der geringen Zah  
 den Anschein hat. Denn  
 ide Verkürzungen nicht s

fall von „Lumbalhernie etc“  
 eck's Archiv, Bd. XXII, S.  
 tt und Bryant, Gurlt's  
 ehiv, 5. Bd., S. 83.

deutschen Gesellschaft für

tionstörungen, die d  
iden.

z auf das in Bezug s  
ben am meisten v  
ben.

ch am Schultergele  
fast ausschliesslich s  
überwiegendem Mas  
ndungen, Zerstörung  
niegelenk jugendlich  
n Verkürzungen führe  
rkürzungen nach Kni  
entügend bekannt u  
zweifelloos treten au  
section, namentlich b  
zation der Tibia na

• Literatur schon s  
gen, — die man bish  
nt hat, — in denen d  
n im Gegentheil ve

teten nach einer chr  
gerung des Femur u  
n der Pathologie. S  
ung von 1,5 Ctm. k  
ber diesen Fall wurd  
der Art mitgetheilt. .  
on Tumor albus ge  
n nach 2 Jahren d  
igte, bei gleichzeitig  
er bemerkt zugleic  
g des Gliedes in kau  
nur das Femur betre

für Kinderheilkunde.

ial, 20. Februar, 1875.  
che Zeitschrift für Chi

und dass sie nur selten mehr als 1 Ctm. betrage des Gliedes sei die Regel.<sup>1)</sup>

Hätte man häufiger, als es bisher geschehen vorgenommen, hätte man nicht diese Messungen flüssig angesehen, weil man gemeint hatte, dass gut etwas anderes ergeben könnten, als eine durch der Knorpelfugen bei Gonitis bedingte Verkürzung wie ich wenigstens nach dem mir vorliegenden muss, bald gefunden haben, dass die als so betrachteten Fälle keineswegs in Wirklichkeit Raritäten im Gegentheil ziemlich häufig vorkommen, wenn man sie bilden.

Ich lege kein allzu grosses Gewicht auf die ich fast ausnahmslos in allen Fällen von fungösem Rescenzstadium Verlängerungen der kranken Extremität um 2 Ctm. gefunden habe. Denn man könnte ja in den floriden Fällen die Gelenkenden durch grössere Granulationen, die sich zwischen dieselben haben, auseinander gedrängt sind. Auch sind in solchen Irrthümer beim Messen um 1–2 Ctm. möglich, wenn man die Touren der Patella, noch die Gelenkspalte zwischen dem Femur und der Tibia deutlich zu fühlen kann. Meistens bestehende Flexionscontractur die Messung der Extremität erheblich erschwert.

Dagegen ist es sehr bemerkenswerth, dass auch in fast ganz abgelaufenen Fällen von Gonitis, Touren der Patella wieder deutlich hervorgetreten. Messungen möglich sind, sich fast ausnahmslos der Extremität nachweisen lassen. Als Beispiele führe ich an:

Martha Schütz, 1<sup>2</sup>/<sub>4</sub> Jahr alt. Seit einem Jahr morbus albus genu, ohne Eiterung, vorzugsweise mit Jod behandelt. Gegenwärtig wieder ziemlich gute Gelenks, nur ganz geringe Stellungsanomalie (sehr leichte Abduction des Unterschenkels) und geringe Biegung des Oberschenkel vorhanden. — Bei gleich hohem Stande der Ferse der kranken Seite tritt trotz der Stellungsanomalie, die ja eher eine Schein-

1) Vgl. auch den unten anzuführenden v. Langenbeck'schen Fall von Humerusverlängerung nach Ellenbogengelenksentzündung.

1. Die Patellae sind beiderseits gleich lang.

Rechts (kranke Seite)

18	1
22	2
34	3
16	1
13,5	1
11,25	1

Linksseitiger Tumor albus, seit 1 Jahr von mir mit Chloroform behandelt. Jetzt sehr geringe Flexion des Knies, bei verhältnissmässigem Gelenks. Oberschenkelcircumferenz um  $1\frac{1}{2}$  Ctm. vermindert. Spinae antt. supp. überragen 1 Ctm. die der gesunden.

Links (kranke Seite)

24	2
33	3
29,5	2
30	3
4	
4	
15	
4	

Beide Seiten gleich lang.

Seit 8 Jahren linksseitige Eiterung in der Diaphyse des linken Femur.

Vor drei Jahren Eiterung ausgehend von der Tuberositas tibiae gegen die cariöse Stelle. Gegenwärtig Flexion ca.  $140^{\circ}$  mit geringer Vermin-  
derung der Circumferenz um 4 Ctm. verringert. In diesem Stand der Spinae antt. bei starker Flexion des Gelenks



hte immer noch um 1 Ctm. M  
le zum Theil, wenn auch jedenf  
längerung der Ober- und Unters  
erlittenen Fractura femoris gese  
h sonst zuweilen nach Diaphysa  
gen der Knochen beobachtet w  
eben:

#### Umfang des Kniegelenks

1a ant. sup. bis zum oberen  
Land der Patella

2a ant. sup. bis Lig. pat.

3a Kniegelenk

4a Kniegelenk

5a Kniegelenk

6a Kniegelenk

7a Kniegelenk

Carl Försterling<sup>2)</sup>, 14 Jahr alt  
itis. Vor 4 Jahren Eiterung am  
lung nach Auslöfflung der nicht  
genwärtig Ankylose mit erheblic  
sehr geringer Flexion. Circ  
ankels um 7, des Unterschenkel  
Rückenlage befindet sich bei gl  
.. sup. die rechtsseitige Kniege  
die linke. Es beträgt:

1

#### Umfang des Kniegelenks

1a ant. sup. bis Lig. patellae

2a ant. sup. bis zum oberen  
Land der Pat.

3a bis Kniegelenk (med. Seite)

4a bis Capit. fibulae

1) Vgl. über diesen Gegenstand B  
4, p. 448; v. Langenbeck, l. c.  
senwuchs, l. c. S. 55. Nach Fisch  
kindlichen Alter höchstens dazu, da  
rtingliche Verkürzung von 1—2 Ctm  
s aber zu wirklichen Verlängerungen

2) Pat. wurde am 7. März 1883 d

8) Der an der lateralen Seite geri  
; ist durch das Genu valgum beding

4,5	6
4	5
21,5	24

derseits gleich lang.<sup>1)</sup>

diesen Beispielen, die ich leicht noch mehrer könnte, dass die Gonitis häufig das Femur, und, wie es scheint, auch an der Tibia und Fibula die Ver-  
t sich ferner, dass selbst dann, wenn also mit erkrankten Knorpelfugen ver-  
ten Ende fixirten Knochen verlängert  
der Erkrankung weit entlegenen,  
Knorpelfugen versehenen und am  
Knochen der Extremität in ihrer  
igten Knochen des Fusses sich  
ich somit auch die nach Entzündungen  
tenden Längenverhältnisse der Knochen  
und der Knorpelfugen, noch durch  
Glieder erklären.

t schliesslich noch zu bemerken, dass  
tztzündungen kein so constantes Verhalten  
sentzündungen. In den meisten Fällen  
verkürzt und verschmälert; in anderen  
(Strauss) ist sie umgekehrt, trotz der  
itert. Die Breite der Patella steht bei  
geradem Verhältniss zur Circumferenz  
s ist also in frischeren Fällen die Pa-  
ten Fällen verschmälert.

rten, bei Kniegelenksentzündungen und,  
n werden, auch bei Ellenbogengelenks-  
Verhältnisse wird zugleich der Beweis  
lier<sup>2)</sup> aufgestellte, von Maas, Haab

zterwähnten Fällen (Gärtner und Försterling)  
genommene Prüfung ergab eine sehr hoch-  
vanischen und faradischen Erregbarkeit am  
rzugsweise am M. quadriceps, ebensowohl  
wie vom Nerven aus. Entartungsreaction  
n, weder die complete, noch die partielle

égénération des os. Paris 1867. Chap. III,

und Bidder acceptirte, von mir aber in ihrer Allgemeinstets bekämpfte Theorie, nach welcher jede „directe des Epiphysenknorpels oder der juxtephysären Diaphyse zur Verkürzung des betr. Knochens führen soll, während „krankhaft vermehrte Längen- oder Reizungswachstums Erkrankungen der Diaphyse durch eine „indirecte“, in Periosts (Ollier) oder des Marks (Bidder) auf die Fuge übertragene Reizung („une irritation pratiquée“) bedingt sei, keineswegs überall stichhält. Der Thatsache gegenüber, dass bei Gonitis Knochenkrankten, d. h. also mit direct gereizten Epiphysen sich verlängern können, kann offenbar die Ollier'sche nicht bestehen bleiben.<sup>1)</sup>

Ich gehe nunmehr zum Ellenbogengelenk über. Ich gesticke hier zunächst, dass, wie für das Kniegelenk durch Weinlechner und Schott u. A., so für das Ellenbogengelenk v. Langenbeck<sup>2)</sup> der Nachweis geliefert worden ist, unter Umständen die Entzündung dieses Gelenks zur Verlängerung der betheiligten Knochen Veranlassung giebt. Bei einem alten Mädchen, das seit 4 Jahren an rechtsseitiger Ellenbogengelenksentzündung gelitten hatte, fand v. Langenbeck den rechten Humerus um 1 $\frac{1}{2}$  Ctm. länger als den linken, die Vorderarmknochen an beiden Extremitäten gleich lang.

Ich kann nun aber noch einen Umstand hinzufügen, zeigt, dass das Ellenbogengelenk in Bezug auf die

---

1) Dass der Ollier'schen Theorie auch die durch von Langenbeck, von Bergmann, Holden und Haab theils klinisch, theils experimentell festgestellte Thatsache der krankhaften Mitverlängerung benachbarter Röhrenknochen, bei denen ja doch von einer Vergrößerung durch Periost oder Mark keine Rede sein kann, ferner das von Ollier selber zugegebene Vorkommen des krankhaften Längenwachstums bei ausgewachsenen Individuen, bei denen Knorpelfugen nicht mehr vorhanden sind, weiterhin die von Weinlechner u. A. (l. c.) und von Volkmann (Beiträge zur Chir. Leipzig 1877) berichteten Fälle von Knochenverlängerung bei Diaphysenerkrankungen bis zur Knorpelfuge heranreichen, und endlich der von v. Langenbeck gelieferte experimentelle Nachweis des Ausbleibens der Verkürzung nach Entfernung von Markstiften in die Epiphysen entgegenstehen, ist nur ganz beiläufig erwähnt.

2) v. Langenbeck, l. c. Sep.-Abdr. S. 8.



entgegengesetzten Ende der betr. Knochen, als Handgelenk befindlichen Knorpelfugen vicariire Thätigkeit entfaltet haben. Denn wir wissen erörterten Verhältnisse des Schultergelenks und im Kniegelenk, dass eine solche vicariirende gesunde Knorpelfuge eines Knochens für die an Ende desselben Knochens befindliche erkrankte vorkommt.

Während nun aber die direct erkrankten Knochen relativ verlängert waren, zeigte sich Falle wieder eine den oben für den Fuss erörterte analoge Verkürzung der linken Hand an.

Ich habe in Bezug auf diese Handverkürzung hervorzuheben, dass die Patientin wegen der Function der Nearthrose und der ganzen Extremität schon 1876 und dann wieder 1882 der deutschen Chirurgie vorgestellt worden ist, und dass ich gerade so, wie an dem erwähnten, im Hüftgelenk Schlering die Irrthümlichkeit der öfters zugetragenen Anschauung demonstirte, nach welcher bei den Jahren immer stärkere Dehnungen der Gelenke und zunehmende Laxität der Nearthrose, aufsteigende progressive Muskelatrophie u. dgl. m. auftreten so sehr als 7 Jahren kann hiernach von einer Inactivität der Extremität bei unserer Patientin kein Zweifel sein, am allerwenigsten von einer Inactivität und trotzdem finden wir einzig und allein eine so also gerade den gesündesten und activsten Zustand der Extremität, verkürzt.

Es ist mithin bewiesen, dass auch bei uns nach Resectionen des Ellenbogengelenks die Verhältnisse der einzelnen Knochen sich weder durch die Verhältnisse der Knorpelfugen, noch durch die der Activität oder Inactivität des Gelenks lassen.

Ueber das Fussgelenk will ich zum Schluss noch bemerken, dass sich bei Entzündungen desselben in jedem Falle, und namentlich auch dann, wenn die Continuität des Fussskelets sowohl vom Calcaneus bis zur Spitze der kleinen Zehe, als auch vom Talus bis zur Spitze der grossen Zehe keine spontane Entzündung

ativ erzeugte Lücke vorhanden ist, der Fuss im erheblichen Masse verkürzt, und dass diese Verkürzung nicht bloss die Fusswurzelknochen, sondern auch in einem der Gesamtverkürzung entsprechenden Grade die sämtlichen mit gesunden Knorpelfugen versehenen Metatarsen und Phalangen betrifft. Ich könnte das hier Gesagte durch viele Beispiele belegen, beschränke mich aber darauf, nur einen Fall, dem alle übrigen mehr oder weniger gleichen, anzuführen.

Bei einem 6 Jahre alten Mädchen, bei dem ich im Juli 1881 wegen einer seit August 1880 bestehenden Fussgelenkscaries den Talus resecirt hatte, und bei welchem seit Anfang 1882 vollkommene Heilung mit gut beweglichem Gelenk eingetreten war, betrug Januar 1883 die Fusslänge an der kranken Seite 17, an der gesunden Seite 19 Ctm., die Länge der grossen Zehe an der kranken Seite  $5\frac{1}{2}$ , an der gesunden 6 Cm.; die Länge der Tibia an der kranken Seite 27, an der gesunden 27,5 Ctm. Zugleich war die Patella um reichlich  $\frac{1}{2}$  Cm. verschmälert.

Zu dem, was wir bisher hier erörtert haben, kommt nun aber noch der äusserst merkwürdige Umstand hinzu, dass die in Rede stehenden den Entzündungen resp. Resectionen der grossen Gelenke folgenden Verkürzungen von Hand und Fuss nicht bloss bei jugendlichen, sondern auch bei ausgewachsenen Individuen zur Erscheinung kommen.

Im Jahre 1876 habe ich alle Feldzugsinvaliden, bei denen die grossen Gelenke resecirt waren, und die ich in Berlin aufzufinden vermochte, auf das Vorhandensein trophischer Störungen der Hautgebilde untersucht. Dabei fiel es mir auf, dass der mir vom schleswigschen Feldzuge her wohlbekannte Tambour Werckmeister, 24 Jahr alt, vor Düppel verwundet wurde, bei dem dann, 3 Tage später, von Langenbeck mit Baum jun. linkerseits

1 Cm. von Tibia und Fibula nebst der oberen Gelenkfläche des Talus subperiostal resecirte<sup>1)</sup>, und bei welchem mir nebst meinem rühmlich verstorbenen Freunde Dr. Hermann Behrend mehrere Wochen hindurch im Feldlazareth zu Rinkenitz die Nachbehandlung oblag, einen um  $1\frac{1}{2}$  Cm. verkürzten linken Fuss hatte.

---

1) Cf. über den Fall Werckmeister v. Langenbeck in Verhandl. der Berl. med. Gesellsch. Sitzung vom 10. Januar 1865, ferner Archiv f. klinische Chirurgie, Bd. 16, S. 507, und Gurlt, die Gelenkresectionen nach Schussverletzungen, Berlin 1879, S. 271.

Ich schenkte dieser Thatsache anfänglich keine Beachtung, bis ich später beim Studium des Gurlt'schen Operationswerkes, das sich auch hier wieder als die ausgegrabene Grube für alles über Gelenkresectionen Wissenswerthe auf eine Reihe ähnlicher Feststellungen anderer Be-

Aus Gurlt's Werk konnte ich ersehen, dass 1867 als Erstem dem Oberstabsarzt Born aufgefallen war, dass der Musketier Bauske, im 23 L. Königgrätz verwundet, und 26 Tage später von W. I. Fussgelenk resecirt (Resection der beiden Unter- und Absägen des oberen Endes des Talus) eine Verkürzung des Fusses um  $\frac{1}{8}$ '' zeigte.<sup>1)</sup>

Ferner finden sich bei Gurlt noch folgende verzeichnet:

Grenadier Kämpf, 25 Jahr alt, bei St. Pr. 25 Tage darauf von Lossen im rechten Fuss (von Tibia und Fibula je 5 Cm. entfernt; Talus, zertrümmert, in Stücken extrahirt). Im Juli 1871 untersuchte Dr. Karpinsky den rechten Fuss um  $1\frac{1}{4}$ '' Verkürzung. 1875 wurde wieder von Dr. Stettin

Sec.-Lieutenant der Reserve Berghauer, 26 Jahre alt, in der Schlacht von Gravelotte verwundet, 17 Tage darauf von v. Langenbucher das Fussgelenk resecirt (es wurden 7 Cm. von der Fibula entfernt; Os cuboides und die obere Gelenkfläche des Calcanei entfernt). Im Juni 1877 fand Gurlt den rechten Fuss erheblich zarter, und um 3 Cm. verkürzt<sup>2)</sup>. (Der Fall ist weitaus seltener, als die übrigen, weil bei der ausgedehnten Resection die Continuität des Fussskelets, sowohl in der Richtung durch Naviculare zur grossen, als vom Calcaneus zur kleinen Zehe entstanden waren.)

Feldwebel Seefeld, 30 Jahre alt, bei Mainz verwundet, 15 Tage später von Schönborn im rechten Fussgelenk resecirt (die unteren Enden von Tibia und Fibula von 10 Cm. entfernt; der unversehrte Talus gelassen). 1874 fand Karpinsky den rechten Fuss um  $\frac{1}{4}$ '' verkürzt<sup>3)</sup>.

1) Cf. Gurlt, l. c. S. 406.

2) Gurlt, l. c. S. 950.

3) ibid., S. 964.

4) ibid., S. 971.

, bei St. Privat verwundet, 2 Monate im rechten Fussgelenk resecirt (wie viel nicht mehr genau feststellen). 1874 Fuss um etwa  $1\frac{1}{2}$  Cm. verkürzt.<sup>1</sup> 1 Jahre alt, bei Königgrätz verwundet; hier (Königsberg) im linken Fussgelenk mit Entfernung des Malleolus ext. und durch einen einzigen, über die Mitte des Schnitt). Im November 1874 fand Gurl Ferse bis zur Spitze der grossen Zehlang, ersteren also um 4 Cm. vererst 21 Jahr alt war, kommt gegenüber von 4 Cm. gar nicht in Betracht, falls der Fuss vom 21. bis 24. Jahr wachsen kann.<sup>2</sup>)

diese Verkürzungen<sup>3</sup>): „Ein Vorkommen fast nach allen Fussgelenksresectionen dem anderen weniger entwickelt zeigt Fusses, welcher kürzer, schmaler und

über die Knochenverkürzungen Erwachsener neuerdings einen Theil der früheren Paralytischen und Tabakneurosen untersuchten Invaliden einer Untersuchung unterworfen. Dabei ergab es sich zu Fussgelenk Resecirten nicht etwa bloss Calcaneus (Calcaneus, Talus, Cuboideum, Navicular) direct an der Verletzung oder der Verletzung betheiligte waren, verkürzt sind, dass dies bei der Fussgelenkcaries kennen Metatarsknochen, also auch die von der Stelle der Metatarsen und Phalangen, in der an der Gesamtverkürzung betheiligte waren. In einem Falle von Fussgelenksresection<sup>4</sup>) fand

r das Wachsthum des menschlichen Skeletts. Denkschr. der kais. Acad. der Wissenschaften 1872, Bd. 31, S. 70.

Vgl. auch S. 132.



— sicherlich nicht als bl  
 en Seite um 1 1/2 Cm. ver  
 fand ich, dass die Knoche  
 wie aus Gurlt's Feststel  
 isgelenk Resecirten vorkor  
 a Hüft- und Ellenboge  
 n Individuen dieselb  
 sp. der Hand sich vo  
 gen Verhältnissen bei jug  
 en.

eweise führe ich folgende  
 m oben erwähnten Werck  
 abrik in Berlin) fand ich  
 ,2 Cm. lang. Die Entferr  
 bis zur Spitze der kleinen  
 Cm., die Länge der erste  
 hts 4,25 Cm.

m oben erwähnten Witt  
 Berlin), der die erheblich  
 )tm.) darbietet, zeigten sic

an der Sohle gemessen  
 'uber. ossis navic.  
 sis navic. bis 1. Zehe  
 am inneren Fussrand

'uber. met. V  
 V bis Spitze der kleinen

am äusseren Fussrand

grossen Zehe  
 agelphalanx der grossen

ommen die folgenden auffäl  
 Spina ant. sup. bis zur Tube  
 )tm., die Breite des linken I  
 ffernung von der Achselhö  
 chts 38,5 Ctm. (Auf die  
 erschmälerung des linken  
 Körperhälfte, auf welche 1

rden muss, wenn dieselbe  
 selber aufmerksam gemacht.  
 Verhältnisse zu handeln, die der  
 zusammengestellten Fällen vor  
 ussverletzungen an die Seite

bei Spicheren verwundet, ca  
 rechten Hüftgelenk rese-  
 nirurgiencongress vorgestellt  
 resecirten Extremität einer  
 . Dies Resultat wurde vor  
 Fuss, als an einer Abzeich-  
 ne ich ausführte, während  
 grossen Papierbogen stand

rechts (kranke Seite)	links
Zehe 27 $\frac{1}{2}$ Cm.	28 $\frac{1}{4}$
" 27 $\frac{1}{4}$	28 $\frac{1}{4}$
" 25 $\frac{1}{4}$	26 $\frac{3}{4}$
" 24	25
" 22	23 $\frac{3}{4}$

, bei St. Privat verwundet  
 ischen Arzte im rechten  
 Telegraphenbote in Berlin  
 verkürzt. Es beträgt die

rechts (kranke Seite)	links
17 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{1}{2}$
14 $\frac{1}{4}$	15 $\frac{1}{4}$
20 $\frac{1}{4}$	21 $\frac{1}{4}$
6 $\frac{3}{4}$	7 $\frac{1}{4}$

irgie. Stuttgart, 1882, I, S. 289  
 schaft für Chirurgie, V. Con-

Alle hier zu  
zum 30. Lebensj  
mithin, dass die  
kürzungen an sie  
die Knorpelfu  
ständig ossific  
titäten apponi

Hierin liegt  
für die oben be  
die betr. Verkt  
Knorpelfugen erl  
der noch viel w  
Röhrenknoche  
stitielle Vorg  
Knochenschr  
mann<sup>1)</sup> aus d  
Knochen und da  
nissen atrophisch  
hier zum er  
Messungen be  
und vollgültig

Wenn aber  
sicher festgestell  
lichkeit, einmal,  
analogen, durch  
nicht bloss durch  
an der Epiphyse  
des bereits fe  
zweitens, dass z  
messers der a  
thumshemmung v  
durch Schrump  
tung. Die Raj  
zündungen eintre  
scheinen, sprich  
deren volle Rich  
Beginn der Er

---

1) Volkman

2) Ruge in



nahme übrig, durch welche uns diese Verkürzungen verständlich werden können. Es ist die Annahme, dass das primäre Gelenkleiden eine Nervenaffection an der betreffenden Extremität lässt, und dass diese Nervenaffection das Knochengewebe, sowohl bei jugendlich als bei wachsenden Individuen, in der Querschnitts- und zum Wachstumsstillstand oder zur Schrumpfung bringt.

Bei dieser Annahme lösen sich mit Leichtigkeit die oben bei der Betrachtung unserer Fälle begegneten Schwierigkeiten. Diese Annahme allein macht es, dass die Verkürzungen der einzelnen Nervenfasern mit verschiedener Intensität — begreiflich, weshalb die Grösse der Verkürzung der Knochen in gar keinem Verhältniss zur Localität der Erkrankung steht, weshalb z. B. bei Coxitis die Hüftknochen und dann wieder die in sehr weiter Entfernung gelegenen Knochen, die Patella und die Fussknochen bedeutend Masse verkürzen, während die zwischen Hüfte und Fuss gelegenen Unterschenkelknochen eine viel geringere Verkürzung zeigen. Dieselbe Annahme macht es auch, weshalb die betr. Verkürzungen, wie es die allmähliche Entwicklung der Krankheit zu sein scheint, mit so grosser Rapidität schon nach dem Ausbruch der Erkrankung des Gelenkes eintreten, und weshalb so grosse Stabilität nach dem Erlöschen der Krankheit eigen ist. Endlich erklärt uns diese Annahme die Häufigkeit der sonst absolut räthselhaften auch bei jugendlichen an der Hand und dem Fuss als Schrumpfung zu Tage tretenden Verkürzungen.

Indem ich mich somit zu der Anschauung der pathologischen Natur der betr. Verkürzungen und der Entstehung derselben bekenne, betrete ich keineswegs etwa eine ganz neue Entdeckung.

Schon längst hat man ja gewisse andere Knochenkrankheiten, und zwar die bei spinaler Kinderlähmung<sup>1)</sup> und

---

1) Vergl. Volkmann, Krankheiten der Bewegung und Billroth's Chirurgie S. 352; Samuel, Art. Eulenburg's Real-Encyclopädie; Gerhardt, Leberkrankheiten, V, 1, p. 63; Förster, Trophische Störungen, Deutsche med. Wochenschr. 1880, No. 50.

ossären Tro  
s neurotisch

ger Zeit bekannt  
Gelenks- un  
ntlich schon de  
vitosus zwische  
dem erstere so  
assen kann<sup>4</sup>). -  
e Trophonen  
n beschrieben<sup>5</sup>  
sideutigen Nach

ie, 1878, S. 84  
eiten, Berlin 187

, No. 12 und 2  
Real-Encyclopädi  
Connex zwische  
, indem er die b  
as unserem Them  
er Knochen herbe  
enden Verhältnis  
enks- und Nerven  
heiten der Weich  
iner medicinische  
ochenschrift, 188

seq.  
nliche Anschauu  
chelot, Paris 188  
ations, Paris 184  
ung, 1858) u. J  
trophie musculat  
1877 und Archiv  
schland leider noc  
seiner sorgsame  
Real-Encyclopädi  
Valtat bewirk  
lenke von Thiere  
skelatrophien. J  
andes u. A. wur  
M. quadriceps u  
in den klinische

weis geführt, dass die den Gelenk-  
atrophien nichts anderes sind,

Wenn nun aber einerseits  
culärer Trophoneurosen als Ent-  
zündungen, und andererseits  
neurosen bei gewissen anderen  
es nach solchen Analogien, was  
sich nunmehr aus unserer  
glaube, unzweifelhafter Weise  
märe Gelenkleiden ausser  
ren auch noch ossäre Tro-  
neurosen, dass also die betr. Knochen-  
Wesentlichen neurotische sind.

Was weiterhin die Abänderun-  
gen der Knochen betrifft, die bei  
Gelenkentzündung betreffen  
gen des Femur und Humerus, so  
lenkentzündungen und die Ver-  
änderungen derselben Knochen bei Knie-  
so haben unsere Messungen  
congruenz jener Abänderungen  
der verschiedenen physiologischen  
Knochen an ihren einzelnen

Dieser Umstand legt uns nahe,  
dass die direct an den Knochen  
ebenfalls unter dem Einfluss  
Es kommen also höchst wahr-  
scheinlich die Verkürzungen nicht aus-  
Beeinträchtigung des Wachstums  
Verlängerungen nicht ausschlies-  
des Knochengewebes zu Stande  
diese Verkürzungen zum Theil

---

Fällen, wie in den Experimenten  
selben nach Beseitigung des pro-  
dass einzelne Muskelgruppen, 1  
werden, als andere, wurden von  
für die ossären Trophoneurosen be-  
Einflusses der Inactivität, die ge-  
in ihrer ganzen Dicke und Breite  
von Myositis zur Widerlegung  
der Entzündung vom Gelenk auf

## als neurotische Knochen-

ne von der neurotischen Natur  
noch sich bestätigen sollte,  
sären, resp. cutanen Tropho-  
en dieselbe Frage entstehen,  
enkleiden veranlassten muscu-  
fach erörtert hat, die Frage  
envermittlung es sich hier  
entzündung mit einer Neuritis  
en der entzündlichen Erschei-  
lähe des Gelenks verlaufenden  
hrenden Nervenstämme? Oder  
auf reflectorischem Wege von  
mark aus, wie dies Paget,  
ermutheten, und Valtat<sup>2)</sup> und  
1?

mal Atrophie, und das andere Mal  
at vielleicht weniger Auffälliges,  
ien Trophoneurosen theils in Atro-  
gebilde bestehen. — Die Existenz  
ch ist bisher keineswegs ebenso  
e neurotischer Knochenatrophien.  
senen Hypertrophien des Periosts  
eidungen und die von Ollier be-  
sher von einzelnen Autoren in das  
phien gestellt worden (cf. Eulen-  
l. c.; von Recklinghausen,  
kreislaufs und der Ernährung in  
ie, 1883, S. 313).

ie des sciences méd., XIII, 547;  
chiv für Psychiatrie und Nerven-

: es sein, Charcot's bezüglich  
harcot (Progrès médical, 1882,  
einen 23 jährigen Patienten vor.  
zuvor erlittenen leichten und  
ine Parese und Atrophie der Mus-  
riceps, zurückbehalten, bei welcher  
ction vorhanden waren, und die  
Behandlung erwies. Im Anschluss  
hin aus, dass im Mark eine mehr



Ich enthalte mich des näheren Erörtern und noch sehr wenig begründeten Fragen. Es mag mir nur gestattet sein, aller hierbei nöthigen Reserve einen Ueberschuß anzuführen, der möglicherweise der Reflex-Hypothese mit zur Stütze dienen könnte. Trophischen Störungen bei primärem Gicht in allen Fällen einfach durch Neuritis.

Zahlreiche vergleichende Messungen bei Kinderlähmung haben mir nämlich eine auffällige Analogie der oben geschilderten auftretenden Längenverhältnissen mit den entsprechenden Verhältnissen bei Gicht besteht. Hier, wie dort, werden in der Regel die Humerus und Patella betroffen, und auch die Musculi bicipitis. Bezug auf die Oertlichkeit, an welcher die Erscheinung kommen, analog. Ich habe die Messungswerthe in meinen Fällen veröffentlicht, weil einmal die betr. Erscheinungen, wie bei Gicht, sind, so dass man sich in jedem Falle von dem hier Gesagten überzeugen kann. Die besonders starke Betheiligung weicher Theile, die besonders starke Betheiligung weicher Theile an der Verkürzung bei Kinderlähmung ist berichtet haben<sup>1)</sup>. Vielleicht ist auch die zuweilen vorkommende Verlängerung des Oberschenkels bei Kinderlähmung nicht, als Folge der Erschlaffung des Bandes, sondern als Folge des Widerstandes gegen den physischen Widerstand der Epiphysen, sondern als Analogon mitgetheilten Verlängerungen bei Gicht.

Wenn nun aber bei spinaler Kinderlähmung

---

oder weniger directe Beziehung zwischen den peripheren Gelenknerven und denen der motorischen Muskeln, besonders der Extensoren, besteht, so wird die Entzündung nun vermittelt dieser Beziehung eine neuropathische Spinalaffection, und zwar eine („une sorte d'inertie, de stupeur“), welche die motorischen und trophischen Centren der

1) Vgl. Seeligmüller im Art. „Kinderlähmung“ in der Encyclopädie, Bd. VII, S. 381.

2) Vgl. Seeligmüller in Gerhardt's

um eine Poliomyelitis anterior, um eine Erkrankung zellen in den grauen Vordersäulen des Rückenmarks handelt, legt uns die hier erwähnte Analogie die Vermuthung nahe, dass die durch die Gelenksentzündung veranlasste reflectorische Ganglienzellen ist, der die in Rede stehenden Trophik zu Wege bringt. Dass sich in den Fällen von Gelenkentzündung, wie dies auch in zweien meiner Fälle durch Heddel constatirt wurde<sup>1)</sup>, keine Entartungsreaction zeigt, ist ganz mit der Charcot'schen Annahme einer in den Gelenken immer nur dynamischen Läsion jener Ganglienzellen vereinbar.

Anschluss an die hier vorliegenden Untersuchungen dürfte nicht unterlassen, auf die bereits im Jahre 1876 von mir über die praktische Bedeutung der trophischen Störungen in Gelenkleiden für die Frage von den Gelenksresektionen hier noch einmal in Kürze zurückzukommen.

Wir haben gesehen, dass trophische Störungen bei primären Gelenkleiden in einem viel grösseren Umfange vorkommen, als im Jahre 1876 bei meinem Nachweis der durch Gelenkleiden verursachten cutanen Trophoneurosen zu ahnen vermochte, insofern Gelenkleiden ausser den cutanen auch noch musculäre und trophoneurosen gesellen können.

Da ich nun schon im Jahre 1876 die Bedeutung der Trophik für das functionelle Endresultat der Gelenkleiden darzulegen vermochte, so glaube ich nunmehr für den von mir vertretenen Standpunkt einen noch um Viel Boden gewonnen zu haben.

Ich zeigte damals<sup>2)</sup>, dass dieselben trophischen Störungen, die wir da (Schwinden der Hautporen und Falten; Glanzhaarschuppung; vermehrtes Haar- und Nagelwachsthum; Empfindungslosigkeit u. dgl. m.), die Mitchell, Keen und Morand später H. Fischer und Schiefferdecker als Folgen eines Trauma gemischter Nerven beschrieben haben, auch ohne Trauma, im directen Gefolge von Gelenkentzündungen, vorkommen. Zugleich wies ich nach, dass die Entstehungsursache dieser Störungen nicht etwa in der durch die Gelenksentzündung bedingten Inactivität der

1. oben die Fälle Försterling und Gärtner.

2. in Langenbeck's Archiv, 20. Bd., S. 771 seq.

s liege, dass die Inactivität als die Ursache jener Störungen in diesen Störungen vermuthlich die Gelenkentzündung in Nervenfasern zu suchen. Anschluss hieran zeigte ich, dass, die ohne trophische Störung resultirte Resection an der Mühewaltung versprungen begleiteten Fällen, die in der Operation und in den endresultate einen damals entwickelten Fortschritt durch Albert, G. geworden.

Albert<sup>1)</sup> bestätigt — speciell hervorgehobene Thatsache Sorgfalt im Operiren und in analogen Fällen keineswegs auf das bessere oder schlechtere sei daher der von mir erzielte Endresultat der Gelenkentzündungen cutanen Trophoneurosen, bemerkenswerth, wenn nicht.

Albert<sup>2)</sup>, in dessen grossem cutaner Trophoneurosen bei sich genau verzeichnet finden sich trophischen Störungen der Nerven vorkommen können. Ich zu mir, den Hauptfactoren Trophoneurosen in der Inactivität<sup>3)</sup> stellt die Möglichk

Albert, Lehrbuch der Chirurgie S. 508 und 504.

Albert l. c. Auf S. 584 seq. Resultate aller derjenigen Resectionen oder Befund an cutanen Trophoneurosen, Die Resectionen in 2. Abth., 4. Lief., S. 260 seq.

nen Trophonen  
tt aber doch ne  
ndpunkt, dass  
lingt seien. <sup>1)</sup>  
h zwar wenig  
er doch auch,  
lichen Ansicht  
der genannte  
heit gegen d  
blosse Ina  
schnell ein  
den Hautg  
n und Gelen

das Irrthümli  
sache hingewie  
an den untere  
nicht gebrauch  
re.

t's und Ander  
, speciell bei  
n hatten, doch  
ene aufgetauch  
ht, auf den Ne  
eit einer lan

egenüber betone  
bilde auch bei  
ren Extremität, E  
vorgehobene, vo

Dieselbe bew  
ur hervor, dass  
o und ausser I  
fectionen führen  
(nach dem Nac  
die Gelenkleid

d. et de Chir. 1

376 auf der Klin  
Langenbeck's Ar

Jahren inactiven Glieder der Kranken mit denen meistens vollkommen frei von cutanen und articulären Trophoneurosen bleiben.

Ferner kann man auf den chirurgischen Klappen sich davon überzeugen, dass einzelne Kranke mit Gelenken und nach durchaus sorgfältig, ohne Vergrössern des Nervenstammes, ausgeführten Gelenkresektionen die häufigsten cutanen Trophoneurosen darbieten, während Kranke, bei welchen die durch die Gelenkbedingte Inactivität keine geringere ist, vermuthlich die dem Gelenk benachbarten Nervenstämme ihrer zufällig günstigeren topographischen Beziehung des primären Krankheitsherdes in den Gelenken leicht oder weniger intensiv von Neuritis befallen kommen frei von jenen Trophoneurosen bleiben.<sup>1)</sup>

Endlich ist es sehr leicht, auf den chirurgischen Wahrnehmung zu machen, dass die noch so lange fortgesetzte Immobilisation von Gelenken, aber so lenken nicht die geringsten trophischen Störungen und ihrer Nachbartheile hervorbringt, während dieselbe „Hydarthros steif gehaltener Gelenke“ bei Trophic Affectionen trophischer Nervenfasern combinirt sich wenigen Tagen und ohne jede künstliche Immobilisation kann.<sup>2)</sup>

Beachten wir alle diese Verhältnisse, so mag glaube, unzweifelhaft erscheinen, dass die cutanen, ossären und articulären Trophoneurosen keineswegs wie viele Autoren meinten, auf die Inactivität des erkrankten zurückzuführen sind, und dass die bisher so viel Bezugnahme auf die Inactivität dem genaueren pathologischen phischen Störungen bei primärem Gelenkleiden überwiesen ist.

---

1) Die Ellenbogengelenkscaries und Ellenbogengelenkscaries am häufigsten Gelegenheit zu solcher vergleichenden Beobachtung Gelenkscaries dagegen am seltensten. Indess habe ich bei Schultergelenkscaries in einem sehr instructiven Falle nicht der geringste operative Eingriff vorgenommen worden geprüfte cutane Trophoneurosen beobachtet.

2) Ich gedenke baldigst bei einer anderen Gelegenheit über das Verhalten der Gelenke bei dauernder Immobilisation mitzutheilen.

Wenn erst die Ueberzeugung allgemeiner durchgedrungen sein wird, dass die betr. trophischen Störungen von der Inactivität unabhängige und vielmehr auf eine Nervenaffection, vermuthlich speciell auf eine Erkrankung trophischer Nervenfasern zurückzuführende Erscheinungen sind, dann wird man voraussichtlich dem Vorkommen dieser hochinteressanten Störungen bei primärem Gelenkleiden und der grossen Wichtigkeit denselben für den functionellen Ausgang der Gelenkentzündungen und Gelenkresectionen eine viel grössere Aufmerksamkeit zuwenden, als dies bisher geschehen ist. Dann wird es vielleicht auch gelingen, Mittel zu finden, durch welche wir diese trophischen Störungen zu beseitigen vermögen.<sup>1)</sup>

Für die practischen Zwecke wird freilich den früher von mir erörterten cutanen Trophoneurosen immer eine viel grössere Bedeutung beizulegen sein, als den musculären und den in der vorliegenden Arbeit erörterten ossären Trophoneurosen. Denn, so weit ich es bis jetzt übersehen kann, treten die ossären und musculären Trophoneurosen in mehr gleichartiger Weise sowohl bei den zu einem günstigen, als bei den zu einem ungünstigen functionellen Ausgange führenden Gelenkentzündungen ein. Die cutanen Trophoneurosen dagegen sind in anscheinend gleichartigen Fällen bald gar nicht, bald in hohem Masse entwickelt, und dabei zeigen sie zugleich eine sehr ausgesprochene Congruenz ihres quantitativen Verhaltens mit dem mehr oder weniger günstigen functionellen Endresultat der Entzündung resp. der Resection des Gelenks.

Es ist in Bezug auf die hier erörterten Verhältnisse überaus lehrreich, einen Fall von Ellenbogengelenkresection mit ganz besonders ungünstigem und einen solchen mit hervorragend günstigem functionellen Endresultat neben einander zu betrachten. Ich wähle für eine solche Vergleichung beispielsweise den Fall des bereits oben<sup>2)</sup> wegen seiner Handverkürzung erwähnten, bei St. Privat verwundeten und 26 Tage später von einem holländischen Arzt im rechten Ellenbogengelenk mit sehr ungünstigem functionellem Endresultat resecirten Invaliden Dolch, und daneben einen von mir vor 1½ Jahren wegen Caries operirten Fall,

---

1) Die Hauptmittel zur Besserung resp. Beseitigung der trophischen Störungen dürften, wie man nach Charcot (*Progrès médical*, 1882, No. 21) annehmen muss, wohl immer in der Electrotherapie zu suchen sein.

2) S. o. S. 442.

in welchem trotz eingetretenen Schlottergelenks die neue Gelenkverbindung ganz vorzüglich functionirt.<sup>1)</sup>

Was den durch Gutachten des Ober-Stabsarztes Dr. Karpin vom October 1874 für „dauernd gänzlich erwerbsunfähig“ erklärten Invaliden Dolch<sup>2)</sup> betrifft, so ist über die bei demselben vorgefundenen ossären Trophoneurosen oben berichtet worden. Die musculären Trophoneurosen sind durch eine Verringerung der Circumferenz des Oberarms um 4, des Vorderarms um 5 Ctm. demonstrirt. Die cutanen Trophoneurosen endlich verhalten sich noch im Wesentlichen ebenso, wie sie nach dem von mir im Jahre 1876 festgestellten Befund im Gurlt'schen Werke angegeben worden sind: An der Rückseite des rechten Ober- und Vorderarms und der Hand stärkere und dichtere Behaarung als an der gesunden Seite. Die Beuge- und Streckseite der Ellenbogengelenksgegend, die Beugeseite des unteren Drittels des Vorderarms und der Dorsal der 2. und 3. Fingerphalangen, die links frei von Haaren sind, sind rechts behaart. Die Haut zeigt auf dem Rücken der 2. und 3. Phalanx des 2.—5. Fingers eigenthümlichen Glanz und Glanz ist hier ein wenig geröthet und vollkommen ohne Falten. Daumnagel zeigt nichts Abnormes. Die Nägel des 2.—4. Fingers sind seitlich stark gewölbt und wachsen, ebenso wie der 5. Fingers, viel stärker als die der linken Hand. Auch sind die rechtsseitigen Nägel geriffelt; namentlich zeigt der Nagel des 5. Fingers mehrere tiefe Querrisse. Bei Druck auf diesen Nagel entstehen Schmerzen im Verlaufe des N. ulnaris bis über das Ellenbogengelenk hinauf. — Pat. klagt über beständiges Kältegefühl der Hand. Die Sensibilität fehlt im kleinen Finger gänzlich, im 4. Finger sehr herabgesetzt, an den übrigen Fingern aber vorhanden. — Das Ellenbogengelenk ist im Winkel von 165° anstehend. Im Handgelenk ist keine starke Hyperextension möglich. Das Metacarpo-Phalangealgelenk des Zeigefingers ist steif. Die drei letzten Finger, in gestreckter Stellung, können activ nicht, passiv nur ganz wenig gebeugt werden. Alles Feinere, gröberer und feinerer Gegenstände, sowie das Heben und Tragen mässiger Lasten ist nur mit Daumen und Zeigefinger möglich. Pat. hängt beim Gehen den Arm mit dem Daumen in der Rocktasche oder dem Rock ein; wenn er jedoch weit zu gehen hat, er

1) Beide Patienten wurden von mir am 7. März 1888 der Berl. Gesellschaft vorgestellt.

2) Cf. Gurlt, l. c. S. 760

Arm. — Bei Witterungswechsel, Wind und Kälte hatte starke Schmerzen im ganzen Arm. — Druck auf die Narbe entlang des N. ulnaris erzeugte jederzeit lebhaften Schmerz, so, dass die trophischen Störungen in diesem Falle wahrscheinlich auf Neuritis des N. ulnaris oder auf Verletzung desselben durch einen Schuss oder bei der Operation zurückzuführen sind. — Aus dem traurigen Verhältnisse des operirten Arms sind ein- obwohl der sehr verständige Pat. es zu keiner der nöthigen Sorgfalt für seinen Arm hat fehlen und sich namentlich auch im Jahre 1873 einer längeren Behandlung unterzogen hat. Die Invalidenpension war bald nach dem Feldzug auf Lebenszeit zugesichert. Er hatte daher gar kein Interesse daran, etwa absichtlich die Function seines Arms zu verhüten; vielmehr war er bestrebt, sich für einen Nebenerwerb so befähigt wie möglich zu machen. Ich kann dies bestätigen, da ich den Pat., dem ich im Sommer 1875 mehrere necrotische Knochensplitter vom Ende der Humerusdiaphyse extrahirte, mehrere Jahre hindurch zu controliren Gelegenheit hatte.

Ein anderer Patient, Eisenbahn-Diätar Augustin, jetzt 26 Jahre alt, kam sich vor drei Jahren an mich wegen multipler Caries an mehreren Metacarpen, Metatarsen und Phalangen der linken und des rechten Fusses. Nachdem ich durch mehrfache Ausreißungen der cariösen Knochen eine vollkommene Heilung erzielt hatte, entwickelte sich eine Caries des linken Ellenbogengelenks, durch Auslöfflung nicht zum Stillstand zu bringen vermocht und wegen welcher ich mich deshalb im October 1881 zur Ausführung der Resectio cubiti entschloss. Ich entfernte  $3\frac{1}{2}$  Cm. vom Humerus,  $3\frac{1}{2}$  Cm. von der Ulna,  $1\frac{1}{2}$  Cm. vom Radius. Zu keiner Zeit weder vor noch nach der Operation waren cutane Trophoneurosen oder Schrumpfungen an der erkrankten Extremität von mir beobachtet worden, und auch die Abmagerung des Arms ist eine verhältnissmässig unerhebliche. Den Grund, weshalb die trophischen Störungen in diesem Falle glücklicherweise so wenig entwickelt waren, während sie doch in so vielen anderen Fällen von Ellenbogengelenkscaries in sehr auffälliger Weise vorhanden sind, vermag ich zu keiner Zeit aufzufinden. — Das Endresultat ist jetzt, 1½ Jahren, folgendes: Zwischen Humerus und Vorderarm ist eine Lücke geblieben, in die man von der Dorsalseite mit dem Finger hineindrängen kann. Stösst man bei herabgehängtem Arm den Vorderarm in irgend einer beliebigen Rich-



tung an, so pendelt derselbe in der betr. Richtung, völlig hängig vom Willen des Patienten, wie ein lebloser Gegenstand hin und her. Es handelt sich also um ein vollständiges Schlottergelenk. Aber dieses Schlottergelenk besitzt eine ganz erstaunliche Activität. Seine Function ist so glänzende, wie ich eine solche sonst bei einem Schlottergelenk noch nicht gesehen, und auch in der Literatur nicht verzeichnet gefunden habe, eine kaum weniger gute, als die in dem erwähnten, zugleich durch die Existenz einer vorzüglichen Nearthrose ausgezeichneten Falle des von mir in seinem Lebensjahr operirten Mädchens<sup>1)</sup>. Patient führt die Extension, Pronation und Supination kraftvoll und in gleicher Excursionsweite aus. Er vermag einen gewöhnlichen Rohrstuhl an der Lehne zu fassen, senkrecht zu heben, und mit diesem Stuhl die Elevation des Beckens ca. 2 Minuten hindurch beizubehalten. — Dieser treffliche, functionelle Erfolg ist nun aber ganz von selbst getreten, ohne dass zu irgend einer Zeit die Anwendung von Bädern, passiven Bewegungen, Electricität u. dgl. m. nöthig geworden wäre, und der Fall liefert somit den überzeugenden Beweis dafür, dass selbst bei vollständigem und ohne Mühe in der Nachbehandlung sich selbst heilendem Schlottergelenk eine vorzügliche Function der Extremität nach der Resection eintreten kann, wenn nur keine trophischen Störungen als Folge der Krankheit des Gelenks vorhanden sind.

Es hat sich seit dem letzten deutsch-französischen Congress unser Standpunkt zur Gelenkresectionsfrage wesentlich geändert.

Einmal hat die Einführung des blutlosen Operirens und die Antisepsis in die Chirurgie die Gefahren der Gelenkresection für das Leben der Patienten ausserordentlich verringert und beseitigt. Während daher früher bei Aufstellung der Indication für die Gelenkresectionen die Rücksicht auf die Lebensgefahr, auf accidentelle Wundkrankheiten, Shok, Blutverlust, Erysipel, suppurative Phthise, amyloide Degeneration, allgemeine Toxämie u. dgl. m. in erster Reihe in Betracht kam, ist jetzt fast ausschliesslich die Rücksicht auf die grössere oder geringere Möglichkeit, den functionellen Enderfolg der Operation zu gestalten, massgebend.

1) Cf. ob. S. 440.

haben Gurlt's sorgsame Ermittlungen von Gelenkresectionen aus verschiedenen [s] leider nur in etwas mehr, als einem Drit (36,81 %) ein zufriedenstellender Erfolg eingegangen uns also sowohl die veränderten Indicationen, als auch die Ergebnisse der Guade gegenwärtig ganz besonders darauf hinleiden nur allzu häufig eintretenden ungünstigen Gelenkresectionen nachzuforschen.

Ich würde die Kriegschirurgie, wenn es nicht besser, als bisher, aufzuklären resp. zu klären des neuen Feldzuges sich der Gelenkresectionen noch in einer unerfreulichen Lage bei der Sachlage gegenüber bin ich überzeugt, trophischen Störungen bei primärem Gelenkresectionen wesentlichsten Theil der Ursachen jener ur aufzuklären, sondern auch zum Auffinden von besserer Resultate den Anlass geben w





igenhaften Geschmackes wegen, in Oblaten eingehüllt  
chsenen gegeben; Kinder nahmen es lieber in süßem Ung  
löst. Seine Löslichkeit ist eine sehr leichte.

Die Versuche haben nun gezeigt, dass das Kairin in st  
reichten Dosen von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Grm. die Fiebertemperatur  
ld und fortlaufend erniedrigt, so dass sie nach mehreren  
bis längstens  $4\frac{1}{2}$  Stunden, in den meisten Fällen se  
utend herabgesetzt ist, in vielen bis zur Norm.  
tlaufend gegebene grosse (1 Grm.) Dosen kann man  
ken bis zur Norm stets erzwingen. Es bestätigen somit  
rsuchsergebnisse durchaus die Angaben von Filehne, <sup>1</sup>  
antifebrile Wirkung des Kairin entdeckt hat.

Die Wirkung des Kairin ist nicht in allen meinen Ver  
ich stark gewesen; wirklich resistent aber blieb bei m  
een von 1 Grm. nicht ein einziger Fall. Bei Dosen hi  
n nur  $\frac{1}{2}$  Grm., selbst 3—4 mal in stündlichen Zwischen  
ederholt, kann die Wirkung ausbleiben, weshalb schon F  
n Rath gegeben, in solchen Fällen die Dosen auf 1 G  
igern.

Was nun den Gang der Temperatur in ihrem Abfal  
m Kairingebrauch betrifft, so zeigt sich derselbe meisten  
folgender Weise: Nach  $\frac{3}{4}$  Stunden (oder wenig früher)  
antifebrile Wirkung einer 1 Grm. Dose von Kairin zu  
ch längstens 2 Std. ist das Maximum des Temperatur  
C., auch darüber, erreicht. Dieses erniedrigte Temp  
reau bleibt 1— $1\frac{1}{2}$  Std. bestehen, alsdann steigt die Temp  
d zwar rasch, innerhalb einer Stunde, wieder bis zu  
rtunglichen, vor der Kairindosis bestandenen Höhe an. Läng  
ch 4 Std. also ist von der Wirkung einer 1 Grm. Dose  
ehr zu erkennen. Wird hingegen nach Ablauf der ersten  
ie zweite Dosis von 1 Grm. Kairin gegeben, so tritt ein v  
fall der Temperatur ein, in gleicher Weise bei der nä  
r dritten Dosis, so dass man in dieser Weise die höchste  
peratur bis zur Norm herabsetzen kann. Je höher a  
peratur, desto mehr Kairin bedarf es, um dieselbe l  
rm zu bringen, bei Temperaturen von  $40,5^{\circ}$  z. B. würden  
ndlich gegebene Dosen von je 1 Grm., bei Temperaturen v  
r 2 Dosen von 1 Grm. nothwendig sein. Dass für pra  
ecke die künstliche Herabsetzung der Fiebertemperatur  
Norm nicht nöthig ist, versteht sich von selbst; dass si  
eckmässig ist, soll dann noch erwähnt werden. Bei der

sich nur darum, die Stärke der a  
n zu zeigen.

$\frac{1}{2}$  Grm. Kairin, stündlich gegeben,  
erndes Absinken der Temperatur,  
oft aber, wie schon erwähnt, kann  
ren Stunden noch ganz fehlen, nam  
raturen.

, in genau stündlichen Zwischenräu  
holen, namentlich nicht die gröss  
, stündigen Zwischenräumen gegel  
gsamer, die fortdauernde antifeb

temperatur unter dem Kairingebra  
n unter Schweisssecretion, die m  
sehr profus ist, hin und wieder a  
graduell geringerem Temperaturab  
1 so leicht zu Schweisssecretion neig  
ch 1—2 Grm. Kairin, dieselbe stür  
eiten; in den letzteren zeigte die Me  
eine von der Natur der Krankh  
von der Stärke des Temperaturabfa  
sie schien um so stärker zu sein,  
peratur von der Höhe herabsank.  
Schweisssecretion eine viel stärkere,  
itischen Abfall der Temperatur, z.  
zu werden pflegt.

emperatur sinkt auch die Pulsf  
auf die Norm herabgesetzt wird, et  
ir Norm, so dass also Pulsfrequenz  
h beispielsweise 120 betrugen, n  
g von 3—4 Grm. Kairin bis auf e  
en.

m, während welcher die Tempers  
hen von der den Kranken hin  
1 Schweisssecretion — unangenel  
irinwirkung nicht beobachtet. Ich  
vortheilhafte Eigenschaft gegenü  
teres hatte, wie ich in Versuchen  
rn Filehne mir überlassenen Kai  
ist es nicht gekommen — mich üt  
me, etwas beängstigende Erscheinu

nämlich eine geringe Cyanose während des Temperaturgefalles. Schon Filehne hatte denselben in seiner Mittheilung<sup>1)</sup> Erwähnung gethan. Bei dem neuen Collaps, ebenso fehlt während des Temperaturgefalles eines Collapses, den ich in den Versuchen mit dem Kairin beobachtet hatte.

Ohrensausen habe ich nur ein einziges Mal bei einem Kranken nach Kairin angeben hören. Geringes Erbrechen kam nur in wenigen Fällen vor, 2 Mal bei Erwachsenen — 3 Mal bei Kindern — bei letzteren nur bei heftigen Würgebewegungen wegen zwangsweise veranlassung der in Oblaten gehüllten Kairins; letzteres später, wie schon erwähnt, den Kindern in Wasser zu vertragen die Kinder, was ich besonders hervorheben möchte. Mittheilungen hierüber noch nicht vorliegend, ist es aber gut, wie Erwachsene. Trotz ziemlich grosser Dosis von  $\frac{1}{2}$  Grm., wiederholt gegeben, habe ich nie eine unangenehme Nebenwirkung bemerkt. Der Temperaturfall folgt bei ihnen unter der erwähnten Dosirung in derselben Weise, wie sie für die Erwachsenen angegeben ist.

Nachdem nun die Fiebertemperatur unter der Wirkung des Kairin verschieden stark, je nach Grösse und Zustand gesunken, hält sich das erniedrigte Temperaturniveau 1—1 $\frac{1}{2}$  Stunden, längstens — und zwar, wenn die Dosis gegeben worden — 2 $\frac{1}{2}$  bis 3 Stunden. Nach der Wirkung des Kairins zu Ende und es würde durch weitere Darreichung die Temperatur wieder ansteigen, indessen, das durch die grösseren Kairindosen das Temperaturniveau 3—4 Stunden lang durch  $\frac{1}{4}$  Grammdosen von Kairin fixirt zu erhalten. Ist die Wirkung, und man müsste, um das Wiederanstehen der Temperatur noch hinauszuschieben, eine grosse Dosis gegeben. Es kann aber nicht die therapeutische Aufgabe sein, die Temperatur künstlich durch fortgesetzte Anwendung eines heroischen Arzneimittels dauernd niedrig zu erhalten, was irrational und auch schädlich, da fortdauernde Kairins, wie Versuche damit gegen Febris recurrens

1) Berliner klinische Wochenschrift, 1882, No. 4

ich Collapserscheinungen herbeiführen, dass mitunter auch die Atmung aussetzt und die Temperatur wieder

bei Kairins abgelaufen, geht die Temperatur rasch, so dass innerhalb 1 bis 2 Minuten des Kairin bestandene Temperatur einige zehntel  $^{\circ}$  überschritten. Dies bietet das umgekehrte Analogon zum raschen kritischen Abfall der Temperatur an der normalen Grenze erfolgt.

Ansteigen der Temperatur nach dem Kairin erscheidet sich das neue Kairin vom letzteren nämlich ging die Temperatur in die Höhe, bei dem neuen Kairin 72 Versuchen (in denen 48 waren) nur 20 Mal Frost auftrat, in den anderen Fällen weniger. Dies aber, wie Filehne behauptet, dass man bei den ersten Anzeichen sofort eine grössere Dosis

Nach meinen Erfahrungen wird ein weiterer Frostes nicht vermieden, so plötzlich und auch mitunter Kairin garnicht im Stande ist, die Temperatur zu senken. Diese ist ja die Ursache des Kairins erst nach etwa  $\frac{1}{4}$  Stunden zur Normaltemperatur aber ist die Temperatur

es ist viel leichter dann vermeiden zu können. Filehne Recht — wenn man die Norm herabsetzt, sondern der Frost tritt um so sicherer auf. Die Differenz ist zwischen der künstlichen Ablauf der medicamentösen Temperaturziffer. Wo diese  $1^{\circ}$  C. betragen, bleibt der Frost aus. Die Abkühlung in der Wirkung des

Recurrere und Kairin, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 16.



Kairin hat man aber durch eine bestimmte Dosirung der Hand; nur sind behufs genauer Beobachtung der der einzelnen Dosen stündliche Temperaturmessungen nöthig. Sieht man also, dass 1 Grm. Kairin nach einer Stunde die Temperatur von beispielsweise 40° C. auf 39° erniedrigt hat man jetzt, da die erstgenannte Dosis noch eine kleine Wirkung hat, nur 1/2 Grm.; es wird dann die Temperatur bis auf 38° sinken. Man kann dann mit der Ordination oder, um das erniedrigte Temperaturniveau noch einige Zeit erhalten, kleine Dosen von 1/4 Grm. stündlich geben — 1 aber wird dann das nächste Wiederansteigen der Temperatur bis auf 40° ohne oder nur mit geringem Frost erfolgen.

Die antifebrile Wirkung des Kairin wird durch Wiederholung der Dosen an dem nächsten Krankheitstage nicht geschwächt; jeder neue Versuch hat denselben Erfolg.

Der Krankheitsverlauf wird unter der antifebrilen Wirkung des Kairin nicht im Geringsten verändert auf Dauer der Krankheit und ihre Erscheinungen.

Der Harn nimmt nach Einführung grösserer Kairin (3—4—5 Grm.) in den Organismus, namentlich wenn halb kurzer Zeit, z. B. in 4—6 Stunden, aufgenommen eine grünlichbraune, nach grossen Dosen sogar grünliche Färbung an — sehr ähnlich der Färbung des Carbolharns tritt etwa 12 Stunden nach der Einführung des Kairin ein, dauert 24, längstens 36 Stunden mit abnehmender Stärke. In einem Falle sah ich Spuren der Färbung noch nach 48 Stunden.

Nach der gegebenen Darstellung der Wirkung des Kairin möchte ich kurz die wesentlichsten Unterschiede zwischen Kairin- und Chininwirkung anführen. Das Kairin wirkt rasch und kurzdauernd, das Chinin langsam, erst nach mehreren Stunden beginnend, aber länger dauernd. Das Kairin wirkt bei stündlich fortgegebenen Dosen nach einem Verbrauch von 1 bis 1 1/2—2 Grm. stärker antifebril und constanter als das Chinin in 1 bis 1 1/2—2 Grm. Höhere Dosen als 2 Grm. von Chinin sind bisher nur ganz vereinzelt angewendet. Vermuthlich wird bei stündlicher Darreichung von Chinin in ebenso grossen Dosen vom Kairin eine der starken Wirkung des letztgenannten analoge Wirkung erzeugen; freilich wird das Chinin in solchen Dosen nicht immer gut vertragen.

Was nun den Ordinationsmodus des Kairin bei Kranken nach rein practischen Gesichtspunkten betrifft,

lerten Wirkung der grösseren und mittleren kann stündlich bis zu genügender Wirkung, zung der Temperatur auf etwa 38° C., , und wenn die Wirkung ungenügend ist, aschalten, oder man kann von vornherein en, diese Dosis nach einer Stunde wieder- Wirkung auf  $\frac{1}{2}$  Grm. erniedrigen). Um für einige Stunden noch zu fixiren, reichen von  $\frac{1}{4}$  Grm. aus. So kann man also einen n mit Leichtigkeit 6 Stunden lang auf einer alten. Am nächsten Tage kann man, wenn heischen, mit dem gleichen Ordinations- zung erzielen. Bei Kindern empfehlen sich ungenügender Wirkung die Einschiebung zur Prolongation der erniedrigten Tempe- ammdosen.

g des Kairins in grösserer Ausdehnung, als versuches damit, wird sein hoher Preis ein rniss bilden. Trotzdem derselbe schon von . für das Kilogramm seit Kurzem zurtück- lieser Preis doch noch höher als der des as Kilogrm. gegenwärtig 240 Mk. beträgt. s einzelnen Grammes von Kairin bei ärzt- der Preis natürlich ein viel höherer, wahr- er 1 Mark. Dazu kommt, dass mindestens d, um etwa 6 Stunden lang eine niedrige n.

schliesslich, m. H., von den graphischen her 72 Versuche in Bezug auf Temperatur, und Respirationsfrequenz, die ich zur An- 25 ausgewählte Curven circuliren zu lassen, , die Dauer und den Ablauf der Wirkung nzelheiten bei den verschiedenen Dosirungen achen.

## XVIII.

### Aus der städtischen Frauen-Siechen-Anstalt zu Berlin.

#### Ueber Phosphorsäureausscheidung bei Paralysis agitata und verwandten Formen der Zitterlähmung.

Von

C. A. Ewald.

M. H.! Wenn man die wunderbaren, fast an die Rhythmik einer Maschine erinnernden Bewegungen sieht, die Gliedmassen der unglücklichen Patienten bei gewissen Zitterlähmungen — der Paralysis agitans, der Chorea puerilis, der Athetose, dem Tremor posthemiplegicus, ja selbst dem senilis — erschüttern, so kann man sich kaum des Gedanken erwehren, dass eine so andauernde und scheinbar ununterbrochene Muskelthätigkeit auch auf den Stoffwechsel von Einfluss haben müsse. ihren Ausdruck in den Excreten resp. Secreten des Körpers finde müsse.

Freilich leistet diese Bewegung nichts. Fruchtlos sind die erfolglosen Zuckungen der Muskeln und spielen die Glieder, wie bei anderen Formen des Zitterns, dem sogen. Intentionstremor — der multiplen Sclerose, dem Tremor alcoholicus, dem senilis, dem Tremor mercurialis — wo die Bewegungen auf gewollte Willensäußerungen bei intendirten Zweckbewegungen oder Ortsveränderungen der Glieder eintritt resp. dadurch hervorgerufen wird. Aber die Muskelthätigkeit ist doch immerhin vorhanden und das was ihr an Energie abgeht, ersetzt reichlich die Energie der Willensäußerung derselben.

Ich habe die Bewegungen, die ein an Paralysis agitans

nheit machte, mit Hilfe einer sehr einfachen  
 if einer rotirenden Trommel aufgeschrieben und  
 e derartige Curve herumreichen, auf welcher  
 mit grosser Regelmässigkeit verzeichnet  
 ebt sich, dass die Anzahl derselben in 24 Se-  
 ungszeit der Trommel) zwischen 110 bis 130  
 tel etwa 120 beträgt. Das giebt 800 Zuckungen  
 in der Stunde und 86400 in 12 Stunden —  
 12 Stunden annehmen, im Schlaf hören ja  
 rungen auf.

, hat es daher in seinen berühmten Vorle-  
 hologie des Nervensystems als ein Desiderat  
 aseluntersuchungen bei der Paralysis agitans  
 essentially die anorganischen Salze oder anor-  
 Rücksicht zu ziehen, aber erst im Jahre 1877  
 am Aufsatz: „De la modification importante  
 ution chimique de l'urine dans la paralysie  
 ie)“ die Urinmenge bestimmt und den Ge-  
 osphorsäure, resp. an phosphorsauren Salzen

dass bei Paralysis agitans die Urinmenge  
 rmehrt, ferner dass die Phosphorsäure fast  
 gestiegen sei. Unter der Behandlung mit  
 om sank die Phosphorsäure von 5,12 und  
 nd 2,10 herunter. Zu gleicher Zeit soll eine  
 tin eingetreten sein. Wie trügerisch übrigens  
 n sind und wie oft es vorkommt, dass sich  
 Paralysis agitans leiden, Perioden fast voll-  
 s des Zitterns in die Krankheit einschieben,  
 te Herrn Chéron wohl zu einiger Vorsicht  
 er Therapie veranlassen können.

itrag zu dieser Frage findet sich in einem  
 r in Westphal's Archiv'), welcher 8 Per-  
 ersucht hat. Zwei derselben litten aber nur  
 esprochenen, ganz geringem Zittern, die dritte  
 ren Tremor der oberen Extremitäten befallen.  
 Alle sind längere Zeit beobachtet worden,  
 eite 5 Tage; aber gerade der letzte, bei dem

rungen im Stoffwechsel unter dem Einfluss der  
 ysis agitans von Dr. G. Gärtler, Westphal's

das Zittern stärker ausgesprochen war, nur 3 Tage. Es weder Vermehrung der Urinmenge noch der Phosphorsäuretrug im Mittel bei dem einen Patienten 1,14 Gr. pro die, bei dem andern 1,58, beim dritten 1,04, während die normale Phosphorsäureausscheidung nach dem Mittel zahlreicher Beobachtungen 2,5—3,8 beträgt. Eben sowenig konnte Gürtler eine Veränderung in der Harnstoffausscheidung, die gleich stimmt wurde oder in der Ausscheidung der Salze feststellen kann also die Angaben Chéron's nicht bestätigen.

Indess, m. H., haben diese Versuche das grosse Bedenken, dass sie an einer viel zu kleinen Anzahl von Tagen geführt sind, und dass, wie es scheint, nur einer von den an einer ausgesprochenen Zitterlähmung gelitten hat, die andern aber nur ganz geringfügig betroffen waren. Untersuchungen müssen aber, wenn sie überhaupt beweisen sollen, auf sehr lange Zeit hinaus und unter möglichst günstigen Bedingungen ausgeführt werden, wodurch dann die zufälligen Fehlerquellen wenigstens in Etwas ausgeglichen und überwunden werden können.

Ich habe deshalb die Gelegenheit benutzt, welche der Aufenthalt von 4 an Paralysis agitans leidenden Kranken im städtischen Siechenhaus bot, um nach dieser Richtung einige Beobachtungen vorzunehmen, welche auch auf verwandten Zuständen leidende Patientinnen — im Siechenhaus sind ja nur Frauen — ausgedehnt wurden. Eine dieser Patientinnen hat eine Athetosis posthemiplegica, eine andere leidet an ausgesprochenen Tremor bei rechtsseitiger Hemiplegie, eine dritte an zwei Frauen von starkem Tremor senilis befallen. Zur Untersuchung habe ich dann gleichzeitig 4 Versuchsreihen bei Patientinnen desselben Alters ausgeführt, von denen die eine an einer Stenose der Mitrals, zwei an chronischem Lungenleiden mit Bronchocatharrh, und die vierte an einem leichten Grad von Diabetes. Die Phosphorsäure wurde in bekannter Weise mit Uratrintriert. Ich habe die Resultate dieser Untersuchungen auf je eine Seite im Grossen dargestellt.

Wie es so häufig bei derartigen Beobachtungen zu geschehen pflegt, wurde unmittelbar nach dem Beginn meiner Versuchsreihe bei zwei Patientinnen der weiteren Untersuchung ein unfreiwilliges Halbkollaps eintreten. Es betrifft das die zweite und dritte der aufgezeichneten Versuchsreihen. Die Patientinnen collabirten, liessen den Urin unter sich und nach kurzer Zeit zu Grunde, ohne dass irgend eine nach-

\*) Banse, Schnee, Blankenburg, Unruh: Paralysis agitans. Paulick: Athetosis posthemiplegica. Gutkelch: Hemipleg. dextr. Tremor antebrach. dextr. Meffert, Wollmach: Tremor senil. — Stahl: Insufficienc. mitral. Stein, Bischoff: Chron. Bronchocatarrh, Emphysem. Hildebrandt: Dementia.

Ursache für diese plötzliche Wendung, nachdem die Kranken Jahre lang im Hause gewesen waren, erfindlich war. (Ich will in Parenthese bemerken, dass auch die sorgfältigst ausgeführte Section am Centralnervensystem keinerlei makroskopisch wahrnehmbare Veränderung ergab und auch sonst nur geringfügige Organerkrankungen vorlagen, so dass sich eine palpable Todesursache eigentlich nicht fand. Dies ist ein Vorkommnis, dem ich bei den hier angestellten Obductionen mit überraschender Häufigkeit

leicht spä  
 ltschaft zu l  
 e und dritt  
 aber erstre  
 a. In diese  
 Urinaussch  
 agitans  
 en Zitterlä  
 enigen bei  
 d, ist nun  
 dass die  
 menge der  
 Abscisse  
 1 bis herab  
 ch um Par  
 ausge  
 hande  
 hier  
 dieser  
 betrug  
 ansch  
 aus 2  
 1,32  
 Patier  
 scheid  
 hier  
 Mittel  
 nomm  
 dritter  
 Mittel  
 bei de  
 nächst  
 um ein  
 Athet  
 die  
 auf 1,25  
 id dem rec  
 beim nächst  
 zten - el  
 auf 0,74  
 die Phosph

ranken sich nicht wesentlich von den eben bescheidet. In dem ersten Fall, chronischer Bronchitis die Phosphorsäureausscheidung ebenfalls auf 1,2 zweiten, wo eine leichte Demenz vorliegt beträgt 1,1, ebenfalls einem chronischen Bronchocatatarrh betroffenen nur 0,74 gr. Es ist also zwischen dem der an Zitterlähmung leidenden Personen von höchsten der sonst untersuchten Fälle nur ein 1,10 gr. pro die zu bemerken. Ich hebe noch diese Personen während der Versuchsperioden sehr gleichmässige Kost- und Lebensweise hatten und der nöthigen Sorgfalt gesammelt wurde. H., ehe ich das Facit aus diesen Reihen ziehe, erlauben, einige Bemerkungen über derartige Vorauszuschicken.

Wiederholt nicht nur die Ausscheidungen der Phosphorsäure, sondern die Ausscheidungen der anorganischen Säuren überhaupt im Harn bestimmt und hat daraus Stoffwechsel im Allgemeinen gezogen, nicht ohne widersprechendsten Resultaten zu kommen. Dies ist eine Einigung nach darauf, dass man die obwaltenden Verhältnisse genau in Betracht gezogen hat und deshalb nicht leicht auch zu falschen Schlüssen gelangt ist. Man betrachtet die Ausscheidung der anorganischen Säuren und ihrer Salze als Stoffwechsel betrachtet. Thatsächlich ist sie aber nur als ein Ausdruck der im Blut kreisenden Menge an anorganischen Stoffen. Denn, m. H., die anorganischen Verbindungen werden durch den Stoffwechsel nicht metamorphosirt, sondern wie es mit den organischen Verbindungen geschieht, sie schliesslich als nutzlose Schlacken aus dem Körper entfernt werden, sondern sie treten mit derselben Menge, wie sie eingetreten sind, wieder aus den Geweben in das Blut. Im Aufbau der Gewebsbestandtheile, in letzter Instanz, ist ein anorganisches Salz nöthig ist, so wird der Zelle zwar frei, aber in seinen Eigenschaften unverändert und es kann in toto oder in seine Bestandtheile zerlegt werden, bald sie nur im Blut noch kreisen, genau wieder wie zum Aufbau neuen Zellenmaterials verwandt wird. Bei ihrem Eintreten in das Blut nach ihrer Reorganisation. Wenn ich das an einem Beispiel erläutern darf, wähle ich eines Mühlbaches wählen, der von einem grossen



Strom abgezweigt ist. Der Bach blissement, eine Mühle, eine Fall wieder in den Strom zurück, ohne in seiner Kraft irgend etwas geänd. Verbindungen zur Ausscheidung g weil es für den Organismus nicht deshalb, weil es durch die Niere nach aussen hin, physikalischen G also der Organismus stabil blieb neues Material ansetzten, so w handenen Bestände an organisch ausreichen, wenn nicht eben jenen Darm statt hätte. Das was I aufbau verwendet wird, das wird setzt. Wird also viel frei (durch wenig gebraucht (bei geringem (durch die Nahrung), so wird die bindungen im Blute eine hohe durch die Nieren eine bedeutende etwa eine sehr erhebliche durch den Darm (in den Fall sieht sofort, dass in diesem auszudrücken, eine Function, in den gedachten Stoffen von mehreren Variablen abhängig ist. Sie besteht zweitens aus der Energie des Lebens, drittens aus der Grösse c viertens aus der Grösse der Diff

Wenn man also nur eine Nieren in einem gegebenen Fall einer Gleichung mit einer ganzen — die man natürlich unter die ungenügend lösen kann.

Noch complicirter gestaltet wenn die anorganischen Körper dungen enthalten sind, wie z. B. weisses, der Phosphor im Nuclein solchen Umständen, wenn die Zelle den anorganischen Substanz neu andere Verbindungen, z. B. die A dieselben ausgeschieden werden, c

zur Bildung neuer elementarer Bestandtheile ganz zweifelhaft. Salkowski spricht sich betreffs, für ein unausgesetztes Wieder-  
denen Bestand aus; will man aber die  
achten Verhältnissen als Masstab für die  
Stoffwechsels benutzen, so ist dreierlei zu  
die verschiedenen Eiweissarten einen ver-  
schwefel haben, so dass man nicht, wie  
iedenen Harnstoffe der Fall ist, die ge-  
rösse ohne Weiteres auf die zerfallene  
kann; zweitens dass eine nicht unerheb-  
Schwefelsäure auch durch die Darmwand  
ss noch andere schwefelhaltige Körper,  
re, im Urin vorkommen. Die einfache  
sfelsäure im Urin ist also, abgesehen  
en auch noch aus diesen Gründen keines-  
raus irgend welche massgebenden Schlüsse  
ziehen.

ungen glaube ich, dass diejenigen Unter-  
thin angestellt worden sind, ein Verhältniss  
ausgeschiedenen Phosphorsäure und der  
nen Harnstoffes resp. Stickstoffes herzu-  
se auf Stoffwechselvorgänge in bestimmten  
en, irrig sind. Es ist eben unmöglich,  
complexen Gleichung — wenn ich in dem  
eiben darf — nur ein Glied kennt, daraus  
cher Sicherheit zu berechnen. Ich brauche  
ss ich hier die Versuche im Auge habe,  
r mit soviel Fleiss und Ausdauer angestellt  
das sogenannte relative Verhältniss der

Herr Zülzer hat unter dem relativen  
rsäure das Verhältniss der im Harn aus-  
ture zu dem im Harn ausgeschiedenen  
stickstoff<sup>1)</sup> auf 100 berechnet verstanden.  
iss von Stickstoff zu Phosphorsäure sich  
ist die relative Phosphorsäure gleich 20.

frage wurde durch einen Lapsus linguae Harn-

Es soll aber im Folgenden, soweit es sich  
ngen handelt, der Ausdruck Harnstoff in Stick-

Herr Zülzer hat nun berechnet, gruppen ein eigenthümliches Verhältni enthaltenen Stickstoff und ihren Aschen Phosphorsäure zukommt. Dies würde gedrückt, für Muskelfleisch auf 15,7, für das Blut auf 4 stellen. Kehren n Verhältnisse in der relativen Phosphorsä wieder, so soll hierin der Ausdruck f gere Betheiligung der mehr oder wen Bestandtheile des Organismus am Stoff anderen Worten: die relative Phosph an, welche Gewebe zu der gegebenen fall durch den Stoffwechsel unterliege substanz, ob Muskelgewebe, ob Blut u

Dieser Gedankengang setzt voraus, den Stoffe in demselben Verhältniss, i der Gewebselemente in das Blut eing geschieden werden. Gegen diese Auf was ich im Obigen über den Kreislauf und besonders der Phosphorsäuren b lässt sich weder die Höhe der jeweilig dung in directe Beziehung zu der Höh noch lässt sich aus der Phosphorsäur zur Ausscheidung kommende Phosphors

Dazu kommt Folgendes:

Gleiche relative Werthe können schiedenen ganz ungleichen absoluten kann z. B. der relative Werth 15 sow von 5 : 0,75 als auch 13,3 : 2 als 20 : 1 Dieser Umstand ist von keinem Belang Sinne der Betrachtung sobald es sich für sich allein stehende Zahlen handel oben genannten Zahlen für die relative stanz, der Muskeln, des Blutes ändert es geht nicht an, solche Werthe wieder zu setzen, und Vergleiche zwischen ihne daraus herzuleiten, weil eben das gleic schiedenen für diesen Zweck aber dur Grundwerthen erhalten werden kann. Verhältniss der Phosphorsäure im Uri über den normalen Durchschnittswerth

so lässt sich ohne die Kenntniss der absoluten Werthe nicht welcher der beiden fraglichen Factoren, ob die Phosphor- oder der Stickstoff oder beide hieran und wie sie betheiligt Angenommen z. B. das Sinken des relativen Werthes geht dadurch, dass der absolute Werth für die Phosphorsäure unverändert bleibt, der Stickstoffwerth aber ansteigt, so ist doch Schluss nicht gerechtfertigt, dass der nun hinzugekommene Stoff aus einer Organgruppe stammt, in welcher das letztere (niedrige) Verhältniss obwaltet, also auch die Phosphor- obgleich sie scheinbar unverändert geblieben ist aus einer Quelle wie bisher stammt. In Wahrheit können um eine Veränderung hervorzubringen so viele Combinationen kommen, dass uns auch aus diesem Grunde ein Rückschluss im Zülzer's unthunlich erscheint.

Diesen Erwägungen möchte ich bei dieser Gelegenheit Ausgegeben haben.

Venn also die Bedingungen für die Verwerthung der Phosphorsäureausscheidung im Urin schon unter normalen Verhältnissen complexer Natur sind, so sind sie es noch in viel höherem Grade unter pathologischen. Demgemäss haben wir denn auch vielen den Autoren, welche sich mit der Bestimmung der Phosphorsäureausscheidung unter pathologischen Verhältnissen beschäftigen, eine ganze Reihe widersprechender Angaben zu verzeichnen. Bald ist die Phosphorsäure in einzelnen Krankheiten vermehrt, bald ist sie vermindert gefunden worden. Ich hebe nur die Ausscheidung der Phosphorsäure in fieberhaften Krankheiten, bei der Rhachitis hervor, wo bald eine Verminderung, bald eine Vermehrung constatirt worden ist. Ich erinnere an die Beobachtungen, welche man über die Phosphorsäureausscheidung bei der Tuberculose gemacht hat. Hier haben eine ganze Anzahl von Beobachtern die Phosphorsäureausscheidung vermehrt gefunden, während Andere, wie in einer längeren Versuchsreihe sowohl für die Phosphorsäure wie für die Erdphosphate nachwies, dass ihre Ausscheidung weder in diagnostischer noch in pathogenetischer Beziehung etwas Eigenthümliches darbietet.

Ähnlich verhält es sich mit den verschiedenen Formen der Nierenerkrankung, der Osteomalacie u. a., von dem höchst fraglichen Phosphat-Diabetes des Herrn Teissier ganz zu schweigen. Ich würde es unter diesen Umständen gar nicht unternommen

erartige Bestimmungen zu machen, wenn zeit erschienene Arbeit von Weyl<sup>1)</sup> dieses Interesse gegeben hätte.

Es ist bekanntlich zuerst von du Bois Reynold<sup>2)</sup> festgestellt, dass bei der Tetanisierung des Muskels ein saures Sauerwerden des tetanisierten Muskels eintritt. Man hatte dies Sauerwerden des tetanisierten Muskels auf eine Bildung von Milchsäure bezogen. Durch die Arbeiten von Astatowsky<sup>3)</sup> ist nachgewiesen, dass der tetanisierte Muskel sauer wird, weil er an freier Säure ist als der ruhende Muskel. Die saure Reaction desselben nach andauernder Tetanisation durch Milchsäure herbeigeführt sein kann. Wahrscheinlich, dass die saure Reaction durch sauer reagirendes Phosphat, etwa von primärem Kaliumphosphat (saurem Phosphat) bedingt sei. Die Vermehrung der Phosphorsäure aus der Spaltung des zweiten der beiden Phosphorsäuren des Muskelphosphors.

Es ist That ist (neben entgegengesetzten Angaben) die Phosphorsäure des Harns nach der Untersuchung von G. J. Engelmann<sup>4)</sup> bei der Paralysis agitans und ihre Verhältnisse zum Tetanus eine gewisse Aehnlichkeit haben. Es ist mir zu Gebote steht, die Thatsache vorher als in Betracht zu ziehende anzuführen, unter solchen Umständen möglich ist, so unternahm ich aus diesem Grunde eine noch weitere Untersuchung der Frage. Die Ernährung ist bei allen untersuchten Thieren eine absolut gleichmässige gewesen, sie befanden sich auf ihren Verdauungszustand alle unter der gleichen Fütterung — ich habe natürlich solche Fälle, bei welchen

---

1) Ueber die saure Reaction des thätigen Muskels und die Phosphorsäure beim Muskeltetanus von Th. Weyl. Zeitschrift f. physiologische Chemie, Bd. VI, Heft 6.

2) Ueber die Säurebildung und den Milchsäuregehalt des Muskels. Zeitschrift für physiologische Chemie, Bd. IV, Heft 6.

3) Ueber den Einfluss des Tetanus des Muskels auf die sauren Salze. Pflüger's Archiv, Bd. XXIV, p. 39.

4) du Bois Reymond's Archiv f. Physiologie, 1877.

störungen der Verdauung irgend welcher Art — ferner ist ihre ganze Beschäftigung und eintönige, und endlich liessen sich die Versuchs-  
sehr lange Zeit unter Ausführung von ausgiebigen  
ungen fortsetzen.

Aber die von mir gewonnenen Zahlen mit Berücksichtigung über den etwaigen Werth derselben gemachten  
ungen durchgeht, so ist es unverkennbar, dass die  
Ausscheidung bei allen untersuchten Formen des  
Characteristisches hat. Denn aus dem scheinbaren  
der Phosphorsäure-Ausscheidung in dem ersten Falle  
agitans, in welchem sie ja allerdings um 0,1 Grm.  
durchschnitt höher ansteigt, als in dem Fall von chro-  
mo-Catarrh, der als Gegenstück dient, kann man  
einen Schluss ziehen. In den anderen Fällen der  
m. H., bleibt die Phosphorsäure-Ausscheidung so-  
wohl unter den Werthen zurück, welche für die un-  
tersuchten Fälle gewonnen worden sind und bei allen  
Ausscheidungsgrösse in unregelmässiger und atypi-  
sch muss mich daher den oben genannten negativen Er-  
gebnissen, welche Herr Gürtler gewonnen hat, oder  
sagen, ich kann diesen Ergebnissen erst ihre volle  
Bedeutung: dass nämlich in den Formen der Zitter-  
verwandter Zustände, wie sie hier unter-  
sucht sind, ein Ausdruck eines verminderten  
Ausmasses in der Ausscheidung der Phosphorsäure  
zukommt.

Man wäre noch auf die absolute Grösse der von uns  
erhaltenen, welche im Mittel 1,02 pro die beträgt und  
mit den oben angegebenen Durchschnittszahlen zu-  
sammen denkt man aber, dass unsere Zahlen von alten In-  
dividuen sind, deren Stoffwechsel an und für sich ge-  
nügt, dass alle diese Personen ein sehr einförmiges, von  
körperlichen und wohl auch geistigen Anstrengung  
bei zwar ausreichender, aber doch nicht übermässig  
Lebensführung, so wird man in dieser niedrigen Ziffer  
einen Grund finden.

#### Schlussbemerkung.

Gürtler hat in seinen Fällen auch die Ausscheidungs-  
stoffmenge bestimmt und dieselbe ebenfalls ohne cha-  
rakteristische Veränderungen gefunden. Wenn mir auch eigene

Beobachtungen hierüber fehlen, so giebt mir d nicht zu bezweifeln ist, doch Veranlassung zu f Bekanntlich ist lange Zeit darüber gestritten w stoffexcretion ein Spiegelbild der Muskelthätig Es liegt ja sehr nahe, an einen vermehrten eine darauf folgende vermehrte Harnstoffau mehrter Muskelthätigkeit zu denken, wie dies gültige Ansicht war. Sie wurde durch die von Voit und von Fick und Wislicenus zu wie gesagt, zum Object einer lebhaften Discu sind in letzter Zeit zwei bedeutsame Arbeiten die Frage von dem Zusammenhang zwische und Muskelthätigkeit zu klären scheinen. K dass die Stickstoffausscheidung bei vermehrte dings bei sehr stickstoffreicher Kost wächst, licher Zufuhr von Kohlehydraten sich nur unt Der Organismus würde in erster Linie Kohleh Erzeugung von Muskelkraft verbrauchen und nach Erschöpfung dieses Vorraths das Eiweiss i Oppenheim und Zuntz<sup>2)</sup>, zeigten, dass d stoffausscheidung nicht sowohl eine Folge vern keit an sich als der durch dieselbe hervorge So fand Oppenheim keine Vermehrung des einen Berg langsam hinaufstieg, wohl aber ei gerung, wenn er denselben Weg so schnell m stark ausser Athem kam.

Man könnte auch bei der Paralysis agit Harnstoffausscheidung in Folge vermehrter warten. Aber die Paralysis agitans verläuft würde, wenn vorhanden, als eine besondere Krankenberichten Gürtler's erwähnt word das Verhalten der Harnstoffausscheidung in je Sinne der Anschauung von Zuntz und Opp werden.

---

1) Landwirthschaftl. Jahrb. 1879 und 1880.

2) Beiträge zur Physiologie und Pathologie der von H. Oppenheim, Pflüger's Archiv, Bd. XX

## des Herrn

phagus.

olliklinik.

ortrage <sup>1)</sup> über die  
n Pharyngealab-  
uben, Ihre Auf-  
ch heute viel be-  
hagus in Folge

den wir bei den  
che Andeutungen,  
er Erscheinungen  
. sind. So z. B.  
dlung über die  
armichael<sup>2)</sup> in

g, gehalten in der  
sche Wochenschrift

Astruc (1684 bis  
reich seine Schriften  
vorden. Er ist der  
rsprung der Last-

n 1815.



dem Buche gleichen Inhaltes. Dagegen v  
e Heilungen syphilitischer Stenosen, d  
cksilbers von Ruysch<sup>1)</sup> und Haller<sup>2)</sup>  
omisch wurden diese Veränderungen d  
tigt, wie wir es bei Lieutaud<sup>3)</sup> finden  
berühmten Marc Aurelio Severino<sup>4)</sup>  
hrt: Cultro anatomico tradita cadave  
inctorum exhibebant exulcerationes tum  
rachea.

Aber diese Angaben wurden, wie es  
gen Aerzten mit Misstrauen und Zweif  
bemerken nirgends, soweit mir bekannt,  
e Art der Oesophagusstenosen. Unte  
i. in dem Abschnitte Dysphagia der  
inum morbis von Johann Peter Frank  
an Arten der Dysphagie enthält, wohl

---

1) Adv. anatomico-medica chirurgica. Am  
sch (1688—1781), Prof. der Anatomie und  
essentlich seiner anatomischen Arbeiten hall  
erinnert u. a. die in der Chorioidea des Auge  
te Gefäßschicht.

2) Opuscula pathologica . . . quibus sectione  
simum continentur etc. Laus. 1768. Albrech  
rt zu den wenigen auserwählten Männern, di  
eten Unvergängliches geleistet haben. Fi  
tig als der Urheber einer neuen Epoche in  
inder des Glanzes der Göttinger Hochschul

3) Historia anatomico-medica, sistens num  
orum exstirpitia. Paris 1767. Lieutaud  
s XV. u. XVI, ist hauptsächlich durch sein  
it. An ihn erinnert das sogenannte Trig  
e.

4) M. A. Severinus, einer der grössten  
0 - 1656), hat sich vorzüglich durch sein  
Tracheotomie bei Diphtherie verdient g  
gna 1652).

5) Liber VII de neurosis ordo I: debilita  
nk (1745—1821), Professor in Göttingen,  
arzt in Petersburg, hat sich mit diesem sei  
stem einer vollständigen medicinischen Polizei  
als Begründer der Lehre von der öffentlich  
rgängliches Denkmal gesetzt.

ion bedingten Schluckbeschwerden, aber nirgends die hnliches Leiden der Speiseröhre hervorgerufenen er- gleiches ist von Mondière<sup>1)</sup> zu sagen, eines Arztes er selbst an einer Krankheit der Speiseröhre gelitten er die ganze Literatur über diesen Gegenstand, bis it (1833), des genauesten studirt und die wichtigsten der Speiseröhre, theils nach eigenen, theils nach hrungen abgehandelt hat. Dieser Scepticismus, hat neueste Zeit angehalten. Allerdings finde ich in Lehrbuch<sup>2)</sup> die Notiz: Scirrhöse Entartung der kann der Missbrauch geistiger Getränke, Dyskrasien, n, Syphilis, Gicht u. s. w. zur Folge haben. Aber ter kein Wort über dieses ätiologische Moment ver- steht es höchst wahrscheinlich nur der Vollständigkeit en halber da, ohne dass sich der Autor Rechenschaft e gegeben hat. Von den neuesten Handbüchern ent- Bamberger<sup>3)</sup> und Felix Niemeyer<sup>4)</sup> keine Er- syphilitischen Stricturen, während Bardeleben<sup>5)</sup> hl erwähnt, aber für keineswegs erwiesen hält. Da- König<sup>6)</sup> und ganz neuerdings Struempell<sup>7)</sup> die g syphilitischer Geschwüre nebst ihren Folgezuständen imhaut des Oesophagus zu. Unter den pathologischen t bei Förster<sup>8)</sup> und Klebs<sup>9)</sup> keine Notiz über diese rankung zu finden, wovon wir von Virchow an en auf dieselbe aufmerksam gemacht werden. Die sich in der Abhandlung über die Natur der con-

général. de médecine, Sér. I, Bd. 24, 25, 27, 30, Sér. II,

lle Pathologie und Therapie v. C. Canstatt, 2. Auflage, 1.

. der speciellen Pathologie und Therapie, redigirt von R. T. Bd., I. Abtheilung: Krankheiten des chylopoetischen beitet von H. Bamberger, 2. Auflage, Erlangen 1864.

der spec. Pathologie und Therapie. Berlin 1865.

ch der Chirurgie etc 7. Ausgabe, Berlin 1874.

uch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, redigirt v. roth. 8. Band, 1 Abtheilung, 4. Lieferung. Krankheiten e von König, Erlangen 1872.

ch der speciellen Pathologie und Therapie, Leipzig 1883.

ch der pathologischen Anatomie, 9. Auflage, Jena 1878.

. der pathologischen Anatomie. Berlin 1868.

stitutionell-syphilitischen Affectionen<sup>1)</sup>, wähnt wird, bei dem die Section ausser andere kungen, vollständige Atresie der Choanen und des oberen Oesophagus-Theiles ergab. In der achtung<sup>2)</sup> weist Virchow neben einem sich re schwür auf die charakteristischen in fettiger Metan lichen Gummi stellen hin, aus denen die Verschwä Ein drittes Mal fand sich, nach demselben An Geschwür mit fettig indurirtem Grunde bei jedoch mnese in der Speiseröhre vor. Ebenso beschreibt Wi rat aus dem Guy-Hospital-Museum, das an der Stelle von Pharynx und Oesophagus eine Narbe zeigt, di syphilitischen Ulceration entstanden war. Als di wird noch Klob<sup>3)</sup> angeführt, der in der Gesellsc Aerzte einen Oesophagus demonstirte, dessen Narbenbildung verengt war. Derselbe gehörte ei därer Lues anämisch gestorbenen Frau an. Aber di mir in sofern als zweifelhaft, weil Klob den Befur Retropharyngealabscesses deutet, welcher, durc Eiters, die hintere Rachenwand loswühlte und diese Durchbruch, an die Aryknorpel heranzog. Es l die Lues möglicherweise nur ein zufälliger Neber

Gehen wir nunmehr zur Casuistik über und : neuesten Zeit beobachteten Fälle, welche in Ansehu erstatter am meisten berticksichtigt zu werden ver namentlich folgende zu erwähnen.

Vor allem die von James West<sup>4)</sup> in Birminghu 3 Fälle, von denen bei zweien das Experimentum cruc es nennt, d. h. die Section, die Richtigkeit seiner gewiesen hat. Bei der grossen Wichtigkeit und Erkrankung sei es mir gestattet, hauptsächlich c genauer vorzutragen.

Jane M., 21 Jahre alt, wurde am 18. Mai :

---

1) Archiv für pathologische Anatomie etc. Band

2) Krankh. Geschwülste, Band II, Seite 415.

3) On the syphilitic affections of the intestinal orgs Seite 41.

4) Wiener medicinische Wochenschrift No. 11, 18

5) Dublin Quart. Journal 1860 Febr. Aug. und Lan S. 291.

in Birmingham aufgenommen, nachdem sie schon vorher an verschiedenen syphilitischen Erscheinungen behandelt war. Ihre Hauptklagen bezogen sich auf die Unmöglichkeit zu schlucken und das Regurgitiren der Speisen, wenn sie, trotz der Schmerzen, herunterzuschlucken versuchte. Es ergab hochgradige Magerkeit, bedeutende Anämie. Die Halsgegend zeigte ausgebreitete spezifische Ulcerationen am Hals und Gaumenbögen. Ordination: Kalium jodatum Chinadekokt, sowie locale Behandlung der Ulcerationen. Man versuchte man die Kranke, bei der das Schlucken wenig leichter zu gehen schien, wenn auch vergeblich zu sondiren. Da die Person, in Folge der Unmöglichkeit die Nahrung zu sich zu nehmen, von Tag zu Tag schwächer wurde, so beschloss man nunmehr eine energische Schmierkur mit Sublimat zu geben. Diese Therapie wurde bis zum 28. Juli fortgesetzt, wie es schien, mit dem Resultat, dass die Kranke konnte ein wenig leichter schlucken.

6. August war diese Besserung wieder verschwunden, die Dilatation misslang fortwährend und die Kranke starb marantisch am 2. September.

Section ergab: der obere Theil des Oesophagus war 4" sehr dilatirt, seine Schleimhaut verdickt und mit Narben bedeckt. Unterhalb dieser Dilatation verengerte Speiseröhre ganz plötzlich und endete in einen engen Canal von 2 1/2" Länge, der nur einen sehr dünnen Catheter durchlassen konnte. Die Schleimhaut war in diesem Theil ebenfalls verdickt und mit fibrösen Ablagerungen durchsetzt, ähnlich wie bei Oesophagusstricturen. Die Leber zeigte alle Erscheinungen einer chronischen, fibrösen Hepatitis, verbunden mit Perihepatitis. Der zweite Fall war ähnlicher Art, aber weniger schwer. Die Jodkali beseitigten die Schlingbeschwerden und die Kranke lebte späterhin ein „tugendhaftes Leben“ als Wäscherin in

der dritte Kranke, welcher während des Lebens wohl Erscheinungen der constitutionellen Lues dargeboten hatte, starb ebenfalls an Schwäche und Anämie zu Grunde und die Obduction ergab gleichfalls Ulcerationen und Verengerungen im Theil des Oesophagus.

Der zweiten glaubwürdigen Autor führe ich Follin<sup>1)</sup> an, der

---

1) *traité élémentaire de pathologie externe*. Paris 1861, S. 696.

ebenfalls über zwei Fälle von oesophagealer Dysphagie die ohne Zweifel von Lues abhingen. In dem einen nur durch interne Mittel, ohne den Gebrauch der Säge geheilt wurde, war gleichzeitig Psoriasis palmaris vorhanden, dem andern, wo die Affection im untersten Theil der Oesophagus sass, trat keine vollkommene Genesung ein, da sich narbige Veränderungen entwickelt hatten, die wohl Heilung, aber kaum einer Heilung fähig waren.

Der dritte, welcher diese Erkrankung, wenn auch ohne Führung specieller Fälle erwähnt, ist Robert aus Marseille, nachdem er von Schluckbeschwerden bei Syphilitischen sagt er: die Autopsie zeigte verschiedene Läsionen in der Larynx, im Oesophagus und den Eingeweiden.

Viertens gehört hierher ein Fall, den Clapton<sup>2)</sup>, der durch Jodkali und Jodeisen geheilt wurde. Allerdings ist der Autor an, dass es sich um eine Verdickung der Submucosa in Folge von Rheuma oder Gicht gehandelt habe, es aber, wie ich noch später zeigen werde, eine solche Verdickung der Schleimhaut etc. unabhängig von einer nachfolgenden Stenose höchst wahrscheinlich gar nicht giebt, so muss man beistimmen, dass wir es auch in diesem Falle mit einer syphilitischen Stenose aller Wahrscheinlichkeit nach zu thun haben.

Endlich führe ich einen Fall von Morell Mackenzie<sup>3)</sup> an. Hier war der Kranke ein Mann von 61 Jahren, 19 Jahren syphilitisch inficirt, seit 7 Wochen nur flüssige Nahrung zu sich nehmen konnte. Vor 5 und 12 Jahren soll eine ähnliche Erkrankung ergangen sein. Der Pharynx war, abgesehen von einer Narbe, am Arcus glossopalatinus sin. vollkommen frei. Ein Hinderniss wurde in der Höhe des 6. Dorsalwirbels gefunden, durch Jodkali in kurzer Zeit eine ganz erhebliche Besserung beigeführt.

Diesen bis jetzt allein wohl constatirten Fällen — die zweifelhaften, z. B. den von Bryant<sup>4)</sup> und noch eine übergehe — erlaube ich mir 2 meiner Beobachtung hinzuzufügen. Allerdings kann ich mit keinem Sectionsergebniss an die Kranken gesund geworden sind, allein ich glaube

1) Nouveau traité des maladies vénériennes. Paris 1861.

2) St. Thomas' Hospital reports 1871.

3) The Lancet, May 30 1874, S. 754.

4) The Lancet, July 7, 1877.

geschichten ihrem ganzen Verlauf nach kaum eine Zulassung.

dem ersten Falle handelt es sich um einen Mann, Namens Gutsche, der im November 1880 die poliklinik aufsuchte mit der Klage seit etwa 3 Wochen mehr zunehmenden Beschwerden beim Schlucken fest zu leiden. Die nächstliegende Frage, ob der Kranke Flüssigkeit zu sich genommen, oder einen Festschluck hätte, wurde verneint. Da auch die Möglichkeit einer spastischen Stenose, wie sie aus nachher zu erwähnenden Gründen nicht selten vorkommt, ausgeschlossen werden konnte, wurde nach durch eine genaue physicalische Untersuchung der Grund des Leidens zu eruiren. Aber sowohl an der Hals- als auch am Thorax liess sich nichts abnormes nachweisen. Die Untersuchung mittelst des Kehlkopfspiegels ergab im Pharynx eine Verengerung an der Uvula, durch welche dieselbe etwas verengt gestellt worden war. Der Larynx war gesunden, der Oesophagus, soviel von ihm gesehen wurde, normal. Eine mittelstarke Sonde ging bis etwa zum 12. Dorsalwirbel leicht hindurch, um daselbst auf ein festes Hinderniss zu stossen. Dieses gelang erst nach Einführung einer ziemlich dünnen Bougie, wobei eine gewisse Raue bei der Durchföhrung deutlich zu föhlen war. Die Auscultation an der Stelle, links von der Wirbelsäule, ergab ein leises Geräusch, das hier aufhörte ein leichtes Regurgitiren zu liessen und nach einigen Secunden mit Gurren in die Höhe klang.

Es wurde nunmehr an die Möglichkeit einer carcinomatösen Verengerung gedacht. Da dieselben aber in diesem Alter (55 Jahre) indurirt, auch Pat. durchaus nicht das uns so bekannte Aussehen der Carcinomatösen hatte, so wurde, nach Berücksichtigung der an der Uvula befindlichen Narbe, die Möglichkeit einer syphilitischen Stenose, auch von Meyer, angenommen und an dieser Aetiologie festgehalten, als Patient endlich gestand, vor 10 Jahren an einer Syphilis erkrankt zu sein. Derselbe gab zu, in dieser Zeit ein

---

Ich selbst habe unter weit über 150 intra vitam in der Poliklinik beobachteten Oesophaguscarcinomen keinen in diesem Alter gefunden. (Vergl. Verhandl. des Vereins der Aerzte der Provinz Preussens der Speiseröhre, Berlin, Diss. 1868) föhrt unter 100 Oesophaguscarcinomen 8 unter 80 Jahren an.

schwür am Penis gehabt zu haben, dem später ein fleckiger Schlag und Halsschmerzen folgten, Erscheinungen, die auf Gebrauch von Pillen im Verlauf einiger Monate schwanden bis auf zeitweise eintretendes Halsweh nicht mehr wiederkehrten. Um nun die Probe auf das Exempel zu machen, erhielt Pat. Kali, ohne dass eine Bougiekur mit ihm vorgenommen wurde. Nach 8 Tagen war noch keine Aenderung eingetreten, die stärkste Sonde war noch immer nicht durchführbar, dagegen zeigte inzwischen als ein weiteres beachtenswerthes Symptom eine Psoriasis an beiden Hohlhänden. Die Jodkaligabe wurde mehr auf 2 Grm. pro die erhöht und etwa  $2\frac{1}{2}$ . Wenig später war das Einführen der Sonde, wenn auch mit einiger Schwierigkeit, schon möglich. Der Pat. war jetzt fähig, feste Speisen zu schlucken, wenn er auch, namentlich bei härteren, ein Druckgefühl und Wundsein unter dem Sternum noch empfand. Im Verlauf mehrerer Wochen schwand auch dieses, Sonde 8 jetzt sogar leicht hindurch und nachdem auch die Psoriasis Jodquecksilbergebrauch verschwunden, konnte Pat. ledig als geheilt angesehen werden im März 1881 aus der Behandlung entlassen werden.

Der zweite Fall, m. H., den ich zu Ihrer Kenntniss zu bringen mir erlaube, betraf einen älteren Herrn U . . . ., 54 Jahre alt, der Mitte November 1881 wegen recht störender Beschwerden an der Zunge und Schmerzen beim Schlucken in meine Behandlung gekommen war. Der Kranke will seit nunmehr 8 Wochen flüssige und feingewiegte Speisen und letztere auch nur mit grosser Mühe genossen und dabei eine unangenehme Empfindung zwischen den Schulterblättern und unter dem Sternum wahrgenommen haben. Patient, ein kräftiger Mann, hatte ein kachectisches Aussehen, einen kleinen, leicht unterdrückbaren, regelmässigen Puls, keine Temperaturerhöhung. Die Untersuchung der Zunge ergab auf der linken Seite, nahe der Spitze, einen bohnergrossen, harten Tumor, der auf seiner Oberfläche ulcerirt und speckig belegt war. Die Ränder dieses von einem rothen Hof umgebenen Geschwulstes waren sinuös und stark verdickt. Dieser Tumor soll ganz sicher allmählig entstanden und seit ca. 14 Tagen an seiner Oberfläche aufgebrochen sein. Die Kieferdrüsen waren ein wenig geschwollen. Der Pharynx und Kehlkopf waren im Uebrigen gesund. Die nunmehr stattfindende Untersuchung der Speiseröhre ergab mit Sonde 6 einen ziemlich heftigen Widerstand in der Höhe des 5. Brustwirbels, der erst mit einem dünnen Instrument überwunden werden konnte. Dasselbe, wenn auch nicht ganz leicht einführen

ein rauhes Reibegeräusch beim Auscultiren dieser an. An den übrigen Organen liess sich eine weitere nicht nachweisen. Der Kranke, wahrscheinlich als carcer behandelt, hatte vor 22 Jahren an Syphilis gelernt mit Schmier- und Schwitzkuren behandelt worden, mit Ausnahme einiger leichter Recidive in den ersten was von der Krankheit verspürt zu haben.

Der Zungentumor nach dem Aussehen und seinen Verlaufs ein Gumma vorkam, so gab ich dem Pat. Jodkali, das Hinderniss im Oesophagus vorläufig eine feste Diät zu können, weil dasselbe bei dem Alter und Marasmus immerhin durch ein Carcinom bedingt sein konnte. Gebrauch der Jodpräparate verkleinerte sich nach und der Tumor, verlor seine Härte und heilte endlich mit einer gezogenen Narbe. Die Oesophagusstrictur wurde durch Einführen von Bougies, wenn auch in der ersten Zeit ohne wesentlichen Erfolg, behandelt. Nach und nach trat auch hier eine bedeutende Besserung ein, die De-

leichter von Statten und Pat., der bis 3 Grm. Jod gebrauchte, erholte sich sichtlich von seinen Leiden, er war wieder im Stande war, festere Speisen zu sich zu nehmen. Indem die Besserung auch in diesem Fall sich als eine rasche und noch 5 Monate nach Beendigung der Kur, im constataren war, so musste ich auch in diesem Fall eine funktionelle Stenose annehmen. Hierfür sprach noch, dass eine sehr starke Sonde auch jetzt noch eine Verengerung an der besagten Stelle erkennen liess, also ähnlich auch hier, wie in dem Föllin'schen Fall, eine funktionelle Contraction der Speiseröhre anzunehmen ist. Da ich das Einführen der Sonde gelernt hatte, so rieth ich ihm, dieselbe zu gebrauchen, um eine immerhin mögliche Verengerung zu verhüten.

Wenn auch die beiden erwähnten Fälle meiner Meinung nach den früher beschriebenen als sicher durch Lues bedingt werden müssen, so bleibt mir doch noch, um jeden Zweifel zu beseitigen, eine genauere Berücksichtigung der differentialdiagnostischen Momente übrig. Vorher möchte ich jedoch noch einige Punkte etwas näher eingehen. So vor Allem auf die

Leider aber müssen wir hier das Zugeständniss machen, dass uns dieselbe, bisher noch in Dunkel gehüllt, einen Grund für diese so seltene Erkrankung noch nicht



218

anzugeben gestattet. Allerdings würde die Klärung wohl in dem Umstande finden, dass überhaupt nicht allzu häufig zu Erkrankungen ge-  
Vielleicht hat dieses darin seine Begründung, einen gewaltigen Schutz gegen äussere Einflüsse. Die Lage des die Schleimhaut überziehenden Falles vielleicht ist diese Immunität aber auch nur manche leichteren Affectionen überhaupt über-  
da die Symptome oft geringfügig, die Beside-  
den') wenn auch möglich, so doch höchst un-  
meisten Kranken kaum durchführbar ersch-  
Krankheiten der Speiseröhre sowohl bei den  
den Pathologen nicht immer die nöthige Be-  
Das allerdings scheint unzweifelhaft zu sein, dass  
Erkrankungen nicht zu den Frühformen der  
und erst im Verlaufe einer langen Reihe von  
selbst wenn der Pat. vollkommen geheilt zu  
in meinem ersten Falle die Infection vor 10 Jahren  
vor ca. 22 Jahren erfolgt, während dieselbe z.  
zie'schen Kranken vor 19 Jahren eingetreten

Besondere prädisponirende Ursachen für das Carcinom angeführt werden, z. B. Steckenbleiben heisse Getränke, Fischgräten, selbst ein Pflaumentorium etc. waren bei meinem Kranken nicht, doch wäre immerhin die Möglichkeit nicht, dass diese oder ähnliche Momente bei specifisch Erkankten einwirken können. Denn wir wissen z. B., dass die Haut, mit der übrigens, wie Klebs\*) betonte, in seinem Bau eine gewisse Aehnlichkeit (vergl. das einschichtete Pflasterepithel) die Stellen, welche

1) Miculicz, Ueber Gastroskopie und Oesophagoskopie. medicin. Presse 1881, No. 45 u. f. Zur Technik ibidem 52.

2) Vergl. auch Zenker und v. Ziemssen (die derselben Meinung sind. In v. Ziemssen's und Ther., VII. 1. Hälfte Anhang.

3) Henoch, Casper's Wochenschrift für d  
1847. No. 39.

4) Lebert, *Traité pratique des maladies c*  
1857, S. 448.

5) l. c. §. 158.

deutend stärker ausgeprägte syphilitische als die übrigen.

Er zu den Veränderungen über, welche unter diesen Bedingungen, so beginnen wahrscheinlich in der Form von gummösen Ablagerungen im Gewebe. Diese Gummigeschwülste bilden sich weiter aus. Entweder können sie durch Resorption unter geeigneter Behandlung verschwinden, wie wir dies in dem ersten Falle, in dem zweiten West'schen, und dem von Clapton annehmen können. Oder eine frühzeitige oder eine nicht geeignete Behandlung überwiegt in den Gummigeschwülsten und die Intercellularsubstanz schnell weich wird und die schmelzende Masse wird purifizirt. Kommen nunmehr diese Ulcera zu Grunde, so tritt beim Vernarbungsprocess ein derbes Contractum ein, welches die Ursache der Contraction, durch welches die Wunde verengt wird. Schliesslich werden die Wunden in ein dichtes fibröses Gewebe verwandelt, welches über die ganze Dicke derselben und über die Oberfläche des Kanals erstrecken kann. In verschiedenen Abstufungen, je nach der Intensität der Affection. Die erste Virchow'sche, der Wilks'sche und die zweite sind wahrscheinlich beizuzählen. Daraus können diese Kranken einer vollkommenen Heilung oder wenigstens einer Besserung nicht theilhaftig werden können, sondern wohl einer Dehnung, aber keiner Heilung.

Die Affectionen, welche die syphilitische Oesophagusstenose betreffen, sind dieselben, wie bei den übrigen Affectionen. Für die Natur des pathologischen Processes in der ersten Linie sind es die functionellen Störungen der Deglutition, welche, sich fast unmerklich bei dem Verschlucken grösserer Bissen, dann aber allmählich zu einer Speisung auf's höchste erschweren und endlich zu einer völligen Unmöglichkeit werden. Dieselben regurgitiren entweder sofort oder nach einiger Zeit, ohne in ihrer Zusammensetzung weit

von der Natur der constitutionell-syph. Affectionen zu unterscheiden (Anatomie etc., Band 15).

verändert worden zu sein, dabei aber gemisch Schleim, einem charakteristischen Zeichen der Dysphagie<sup>1)</sup>. Selten kommt es jedoch zu eitrigen Flüssigkeiten, da diese die Speiseröhre gewöhnlich wenn nicht gerade ein Spasmus, der durch die Nahrungsaufnahme leicht entstehen kann, an dieser Stelle vollständig verschliesst. Daher ist das Leiden allgemein namentlich bei rechtzeitiger Behandlung hochgradiger, wenn auch einzelne Ausnahmen 1. und 3. Fall, mein zweiter, vorkommen.

Zu diesen Störungen der Ernährung gesellen sich subjective Symptome, vor allem schmerzhaftes Schlucken bei diesem Leiden allerdings nur in geringem Grade sind. Beide von mir beobachteten Kranken waren einer Zeit, wo noch keine Störungen der Verdauung waren, doch zuweilen ein brennendes oder drückendes Gefühl zwischen dem Brustbein und zwischen den Schulterblättern. Späterhin machten sich diese Empfindungen des Schlingens in lästiger Weise bemerkbar, welche zu hochgradigen Schmerzensäusserungen, wie sie vorkommen, Veranlassung zu geben. Es ist für den Patienten nicht immer möglich, mit Sicherheit anzugeben, an dem Orte, wo das Hinderniss zu sein scheint.

Die Diagnose dieses Leidens ist nicht leicht, abgesehen von der Anamnese, wie ich schon mehr durch eine genauere Berücksichtigung der diagnostischen Momente stellen lassen.

Es würden demnach sowohl alle an der Verdauung innerhalb des Oesophagus hindernenden Krankheiten auszuschließen zu sein.

Von den ersten sind zuerst diejenigen auf nervöser Basis beruhen, wie die spasmodischen und die durch Pharynxerkrankungen hervorgerufenen Schlingbeschwerden. Diese kommen nicht allein bei nervösen Frauen vor; ich

---

1) Bleuland. *Observationes anatomico-medicae de oesophagi structura*. Lugd. Bat. 1785, pag. 88 *incredibilis quandoque copiae muci, nunc tenacitudo* und pag. 70 *„fauces obsidentur saepe mucus* eo tempore, quo aegri aliquid ingerere tentant a

htet, bei dem kein anderes Mor-  
den war und der, trotzdem der  
var, diese Störung darbot. Bei  
ntlich bei der Pharyngitis gra-  
brodt<sup>1)</sup> als auch ich<sup>2)</sup> ähnliche  
wie auch in den durch Lähmu-  
ngis bedingten Fällen, kann  
gus durch das Einführen der Son-

usserhalb des Oesophagus, durch  
enden Ursachen, sind Lymphdrü-  
und des Mediastinum, St-  
Kyphose der Wirbelsäule,  
allerwichtigsten.

schwellungen, die zuweilen de-  
rimiren können<sup>3)</sup>, waren in beide-  
reil die hauptsächlichste Ursache  
venig Strumen oder ein Aorte-  
es oft schwierig, namentlich d-  
iagnosticiren, aber bei genauer In-  
findet man in diesen Fällen sehr  
ähmung oder die sogenannte säbels-  
Trachea, manches Mal auch ei-  
us, die durch das Bougie und  
geräusches zu constatiren ist<sup>4)</sup>. In-  
derartiges zu bemerken. Ein A-  
übrigens Mondière sagt, dass u-  
nden Aneurysmen, 10 keine De-  
en, war durch die physicalische  
wie durch das Fehlen der übri-  
mptome auszuschliessen. Weder  
enslähmung oder Compression der  
chus noch die rhythmische Erschi-  
lsonde zu constatiren.  
ren comprimiren allerdings der

Wochenschrift 1875, No. 23.

ster bei Gelegenheit noch veröffentlicht  
kl: Beiträge zur Verengerung des Oe-  
4, Heft 3 und 4, 1888).  
nker, l. c.

phagus um so leichter, je mehr derselbe durch die Gewebsentwicklung an die Wirbelsäule gelöst ist. Schwierig, wie oft die Diagnose dieses Leidens, folgt der Therapie zu constatiren, zumal es bösartige Geschwülste handelt.

Sehr selten ist die Oesophagusstenose durch Brust- und compensatorische Lordose der Säule<sup>1)</sup>. Jedoch habe ich im Jahre 1878 beobachtet, bei dem das Schlucken fester Speisen behindert war; aber man konnte bei diesem Hervorwölbung der betreffenden Stelle deutlich durch die Sonde, die hier ein Halt fand, erkennen, daß es sich um eine ebenfalls recht seltenen, aus einer knöchernen Platte des Ringknorpels in der Mitte bei alten Leuten, die nicht allein einer Heilung zugänglich ist, sondern auch die Sondirung leicht durch die reizende Einwirkung auf die Schleimhaut und die Submucosa, Perichondritis kann<sup>2)</sup>. In diesen Fällen aber kann man durch den Handgriff meistens die Speiseröhre, übergehend, als frei nachweisen.

Ebenso war eine Schluckbehinderung durch die Verengung des Kehlkopfs, wie dieselben in der Literatur namentlich bei Lues und Tuberculose beobachtet werden, den Kehlkopfspiegel zu verneinen.

Gehen wir nunmehr zu den durch Verengung der Wand der Speiseröhre bedingten Hindernissen über, als die bei weitem häufigste Form, die Stenomatöse Degeneration derselben entgegen, in beiden Fällen schon durch die Beseitigung der Verengung schliessen. Allerdings kommt es nicht so gar selten vor, daß Kranke, die ganz offenbar an Krebs gelitten, nach lang nur flüssige Nahrung zu sich genommen

1) Berliner klinische Wochenschrift 1875 No. 10. Solchen Fall von Sommerbrodt.

2) Wernher: Chronische vollständige Dysphagie durch Verdickung des Ringknorpels. Chirurgisches Centralblatt.

3) Möglicherweise gehört hierher der von Hirsch beschrieben Fall, in dem eine Section gemacht wurde.

regurgitirten, wieder besser schlucken konnten. Aber erfüllt ist, abgesehen von der durch die Sonde herbeigeführten, ein ganz anderer. Erstens findet bei diesen Stricturirten wenn dieselben durch wiederholte Schluckversuche ein Spasmus (Prof. Joseph Meyer) statt, der zu einer vollkommene Occlusion herbeiführen kann. In der That hilft aber, wie wir wiederholt constatiren konnten, Morphinum-injection in die seitlichen Halstheile sofort zu wirken, können wieder zeitweise besser schlucken. Und auch das Lumen der stricturirten Stelle nicht selten erweitert, wenn es zum Zerfall der Neubildung kommt. Diese Erleichterungen sind nur temporär, schliesslich geht doch in Bälde zu Grunde.

Es folgt die narbige Verengung des Oesophagus als Folge einer vorangegangenen Läsion durch corrosive Flüssigkeiten oder Fremdkörper. Diese Stenose hat allerdings gewisse Aehnlichkeit mit der Syphilitischen; denn vor allem gelingt es hier durch Anwendung der Sonde, wie wir es in einer sehr grossen Anzahl von Unglücksfällen erfahren haben, die Verengerung zu überwinden. Aber meine beiden Kranken stellten ein derartiges Moment energisch in Abrede. Dazu kommt noch eine Verschiedenheit sowohl in dem Sitz als auch in der Art der Stenose. Die erstere ist bei der corrosiven Form fast immer am Eintritte des Oesophagus, hinter dem Ringknorpel, an der Kreuzung der Trachea, und an der Cardia, also gerade an den Stellen, wo die gesunden Speiseröhre am engsten sind. Die Art der Stenose ist verschieden, als die Länge der Strictur bei den Syphilitischen ist, diese sich aber in kurzen Absätzen immer wiederholen kann, so dass wir einmal mindestens 8 Hindernisse antrafen. Bei den syphilitischen Stenosen haben wir bisher beobachteten Fällen immer nur eine stenosirte Stelle gewöhnlich im unteren Theil der Speiseröhre gesehen. Eine erheblicherer Ausbreitung zu constatiren gehabt. Die Verengung des Oesophagus und eine Complication derselben durch den mit Speise sich anfüllenden Sack, dessen Nachweis desselben nicht anzunehmen. Diese Complication konnte aber, abgesehen von ihren anderen Zeichen, durch das Fehlen der bald ab-, bald zunehmenden Schmerzen am Halse, sowie durch die Sondenuntersuchung ausgemittelt werden. Denn diese stösst das eine Mal an einer

bestimmten Stelle auf ein selbst für die feinsten überwindendes Hinderniss, während ein anderes nach vollständiger Entleerung des Sackes, die ohne Anstand hindurchgehen.

Ferner sind von Albers<sup>1)</sup>, Rokitansky<sup>2)</sup>, V auch von Quinke<sup>4)</sup> Beobachtungen gemacht worden, welche am unteren Ende des Oesophagus Geschwülste als Analoga des runden Magens zu fassen sind. Auch derartige Geschwülste können am Pylorus den Ausgang in Narbenstenose nehmen, bieten dieselben Erscheinungen dar, welche, wie zu beobachten Gelegenheit hatte, denen des Ulcus digestionis so sehr gleichen, dass schon die Analogie ausschliessen lässt.

So bliebe nunmehr endlich noch eine Möglichkeit, die ich bei Besprechung des Falles von Clapton die Stenose des Oesophagus durch primäre Verengung der Muscularis und der Mucosa, sowie der Mucosa. Diese soll sich im Verlauf chronischer catarrhalischer Entzündung entwickeln und zuweilen einen sehr hohen Grad der Mächtigkeit der Muscularis namentlich, soll namentlich am bedeutendsten zunehmen, daher auch diese Verengung engt sein. Diese Beschreibung Förster's<sup>5)</sup> ist entnommen auf den Atlas und die zu demselben gehörige Beschreibung von Albers, und ist in dieser Form in die Beschreibung von Niemeyer<sup>6)</sup> und Kunze<sup>7)</sup> übergegangen. Des Weiteren sichert Zenker<sup>8)</sup>, dem ich vollkommen beistimme, dass ein derartigen Fall beobachtet oder in der Literatur gezeichnet. Denn auch an dem von Baillie abgebildeten Pylorus am Hunter'schen Museum auf das sich Albers na

1) Atlas der patholog. Anatomie, 2. Abth. und Erläuterungen zum ersten Teil.

2) Lehrbuch der path. Anatomie, Wien, 1855.

3) Nach meinem Kollegienheft.

4) Ulcus oesophagi ex digestionis (Deutsch. Arch. Bd. 24, 1879). Neuerdings beschreibt auch Debove (Union médicale 28. Juni 1888), der durch Bougiren

5) l. c. S. 179.

6) l. c.

7) Lehrbuch der pract. Medicin, 2. Aufl., Leipzig,

8) l. c. S. 82.

Strictur, vielleicht carcinom-  
ren, welche als die Ursa-  
che der Hypertrophie der Muscu-  
len ist diese Form der Steno-  
sis nicht anzuerkennen.

Ich nunmehr alle diejen-  
igen ähnlichen Symptome ha-  
ben, die von mir beobachtet  
wurden, des Oesophagus bei-  
de der günstige Verlauf  
haben.

Ich noch einige Bemerkunge-  
n über die Prognose un-  
ter der Krankheit.

Ersteren anbetreff, so wird  
man, in welchem Stadium der  
Krankheit wir noch mit einer  
Heilung mit ganz frischen Fällen  
unter antisypilitischer The-  
rapie nur an den zweiten  
Jahren nach Jahren gesund b.  
l. Ist es dagegen schon zu  
spät gekommen, so ist die  
Heilung in dieselbe ausheilt, eine W-  
unde nicht unmöglich ist, weil  
die Traktionsvermögen besitzen  
eigenthümlich ist. \*) Dies  
ist der schlechteren Progn-  
ose, dass ein Fehler in der  
Strictur wieder hervorru-  
fen wird, bei den vollkomme-  
nen bisher immer zum Tod  
beweist; denn die Dehnung  
in diesem Stadium der F-  
aser Dauer aber vermögen si-

\*) die Natur der constitutionel-

siehe l. c., S. 754.

z. 1882/83. II.



Dieser 33 jähr., bisher gesunde, niemals Arbeiter, Vater von zwei gesunden Kindern hereditäre neuropathische Belastung, suchte Rath des Herrn Collegen Witte meine Hülfe. Essen und Sprechen störenden Zungenleidenstellung er folgende Angaben macht: Ohne bemerkt spürte er vor nunmehr etwa 4 Wochen eine Empfindung in der linken Hälfte der Zungenspitze eingeschlagen oder verbrüht wäre. Dabei war das Gefühl der Zunge stets, und anfangs auch die Sprachfähigkeit ungestört. Innerhalb zwei Wochen pelzige Gefühl auf den linken Zungenrand bis zur Innenseite der linken Hälfte der Unterlippe, des Unterkieferzahnfleisches aus, und gleichzeitig schmerzlose Zuckungen der Zunge auf, welche von ihrer Stärke bis zu seiner Aufnahme anhielten, nicht hörten, ihn im Sprechen, namentlich aber in

Ich constatirte am ersten Beobachtungs Befund bei geöffnetem Munde, wobei sich ein rhythmisches Zucken des linken Mundfacialis geltend machte, ein rhythmisches Zucken der am Mundboden liegenden Zunge, das unter jedesmaliger Verschmälerung und Abflachung 45—50 mal in der Minute gerade während entsprechend rhythmische Contraktionen der Unterlippe und Zungenbein liegenden Zungen der Mm. geniohyoidei, äusserlich gefühlt werden. Diese Zuckungen waren nicht so ausgiebig, dass die Zähne stiess, wurden aber stärker, wenn ein Spatel niedergedrückt wurde, veränderten dadurch Character, als sich nun die Zunge mehr emporwölbte auf der linken Seite. Noch mehr nahmen die Zuckungen zu, als der Patient auf Geheiss die übrigens activ normal herausstreckte, indem sie alsdann in entsprechend kräftiger hervorgestossen wurde.

Es waren keinerlei Anomalien der Schlund- und des Zahnfleisches, abgesehen von einem Katarrh, zu ermitteln. Namentlich war auch keine Empfindlichkeit irgend einer Stelle im Munde zu constatiren. Die Zähne befanden sich in gepflegten Zustände, als sonst bei Leuten d

Auch die objective Untersuchung des C



Essen als „grösserer Anfall“ schon seit 2 vorgekommen war, auf die untere Hälfte der in welcher heftige klonische und tonische Krämpfe der den Mund umgebenden Muskeln, so der aber des Buccinatorius, des Triangularis und Digastricus maxillae inferioris, des Platysma wechselten. Es bestand also neben den wesentlich linksseitigen Zungenkrämpfen ein Gesichtsmuskelkrampf mit der Besonderheit, des Facialis ganz unbetheiligt blieben. Während des Anfalls ist der Kranke ausser Stande weiter zu essen; er verliert keinen Augenblick, hat aber ein gewisses Gefühl der Ohnmacht. Der Hypoglossus-Facialiskrampf über eine Minute liessen die Zuckungen allmählig an Ausgiebigkeit und Dauer nach, und war nun der Kranke im Stande weiter zu essen. Die spontanen Zuckungen nach dem ersten beobachteten Anfall erheblich mässiger kaum 18 mal in der Minute zu zählen in den folgenden Tagen ebenfalls durch intermittirende Anfälle ganz. Dagegen hat die Parästhesie des Facialis unmittelbar nach jedem derartigen Anfall erheblich zugenommen. Patient gab an, und dies liess sich leicht bestätigen, dass nach einer solchen Episode meist eine Stunde lang oder auch länger unwillkürliches Zucken und im Sprechen nicht mehr behindert wurde.

Diese Anfälle habe ich nun in den folgenden Sprechstunden in demselben Ablauf meistens beobachten können, dass ich den Kranken essen liess. Je so sicherer und schneller ein, je härter der Anfall war und kamen schliesslich regelmässig zum Ausgehen gerade kurz zuvor, sei es durch Essen, oder durch Sprechen. Am letzten Tage auch spontan ein Anfall sich ereignete. Das Krankheitsbild hat sich nämlich seit etwa 4 Wochen geändert, als die vorher permanenten idiopathischen linksseitigen Zungenkrämpfe nachgelassen haben. Die Anfälle grösseren, übrigens regelmässig mit Zungenzucken verbundenen Anfälle häufiger, durchschnittlich 5—6 mal täglich. Essen, sondern jetzt zuweilen auch spontan.

Auch augenblicklich sind, zumal auf dem linken Seiten, nach einer Stunde ein Anfall überstanden wurde, so

lass  
die  
wen  
den  
itge  
id d  
und  
'eise  
nte  
. Kr  
eder  
tant

n de  
dop  
npto  
diat  
ma  
lche  
'm  
en F  
Mas

kran  
n F  
erdi  
ari  
rm  
n w  
r tl  
da

estin  
ond  
ten  
r p

5 un  
athon

Facialiskrampfes besonders leicht durch forcirten Augenschluss Ausbruch gebracht. In einem, in dieser Gesellschaft vorgestellten Falle von rhythmischen Zuckungen im Bereiche früher schwergelähmten Facialis traten dieselben nur mit dem willkürlichen Augenschluss oder dem Lidschluss. Seltener werden Gesichtsmuskelkrämpfe durch Spitzen des Zungenspiessels, besonders durch Pfeifen hervorgerufen, was übrigens hier offters vorkommt.

In Betreff der Pathogenese war zunächst auf Grund der gegebenen sensiblen Aura in der Bahn des dritten Astes des Trigeminus an irgend einem Reflexreiz in seinem Verbreitungskreise zu denken, ähnlich wie in einem berühmten, von Berg<sup>2)</sup> ausführlich citirten Fall Mitschell's von schmerzhaften Zungenkrämpfen mit Tradition auf den Facialis und andere Gebiete, bei welchem die Entfernung eines cariösen Zahns Heilung führte. In der That hat ja der hier beobachtete Anfall noch die meiste Aehnlichkeit mit den glossus-Facialiskrämpfen, welche als Complication derjenigen Neuralgien des dritten Trigeminusastes vorkommen, welchen der Regel zuwider der N. lingualis an der Neuralgie theilnimmt. Bei der völligen Schmerzlosigkeit der Anfälle bei dem Patienten und bei dem Mangel jedes nachweisbaren peripheren Reizmoments hat man aber kein Recht, ohne weiteres die idiopathische Entstehung anzunehmen. Mindestens müsste ein ganz abnormer Reizzustand der centralen Innervation des Hypoglossus und Facialis hinzukommen.

Bei dem Versuche, den centralen Vorgang selbst zu reizen, war zunächst an den Hypoglossuskern in der Medulla oblongata zu denken, wofür der anfänglich doppelseitige Zungenspiesslerismus Gewicht zu fallen scheint. Das Uebergreifen dieses Reizes auf ein Facialisgebiet kann gegen diesen Sitz nicht sprechen, sowohl die Anatomie lehrt, dass der Facialis Kern im Ponsabschnitt dem Hypoglossuskern nicht allzufern liegt, als dem klinischen Bilde der amyotrophischen Bulbärparalyse, bei welcher die Zungenerkrankung im Facialisgebiete nur eine analoge Atrophie der vom untern Facialisaste in die Lippenmuskulatur einhergehenden, woraus eine intime anatomische Zusammengehörigkeit und dadurch die Möglichkeit auch ein

1) Diese Wochenschrift a. a. O., 1881, S. 289.

2) a. a. O., S. 358.



betreffenden Hirnprovinz anzunehmen ist, für deren Name welche Anhaltspunkte durch die Anamnese und den Beobachtungsbericht gegeben werden<sup>1)</sup>.

---

1) Nachträglicher Zusatz: Unter dem Gebrauch von Kali Kalii bromati 12,0, Aq. dest. ad. sol. 200,0, D.S. dreimal täglich ein Esslöffel (eine Flasche) und der nahezu täglichen stabilen Inframaxillargegend, links am Halse und Nacken 7 Sitzungen) wurden die Anfälle immer seltener und verschwanden innerhalb 8 Tagen. Allmähig verlor sich auch die Parästhesie bis jetzt (3 Wochen nach der Vorstellung) der Kranke nach Mitteilung völlig gesund geblieben. Nur bestand noch bis zur Beobachtung die linksseitige Mundfacialisparese.

---

## XXI.

### Ein Fall von Trophoneurose im Bereich des Nervus supraorbitalis.

Von

Dr. F. Karewski.

Eine 55jährige Wittfrau aus D., suchte Ende v  
chirurgische Poliklinik des hiesigen jüdischen Kr  
um sich ärztlichen Rath wegen eines hartnä  
ae zu holen. Schon bei ihrem ersten Anbli  
pigmentirter narbenähnlicher Streifen auf, de  
m Incisura supraorbitalis bis in die behaarte  
g. Die nähere Untersuchung desselben und Be  
ergab sofort, dass es sich nicht um ein Uebers  
Trauma's, sondern um eine spontan aufgetrete  
elte, über deren Verbreitung und Entstehung fo  
ruirt wurden:

Die Stirnhälfte trägt etwa auf ihrer Mitte bei im  
leichartiger Entwicklung beider Gesichtshälfte  
ite und ungefähr einen Mm. tiefe Einsenkung  
am Margo supraorbitalis, an der Stelle, wo  
ven und Gefäße sich zur Stirn emporbegeben  
bei unverändertem Breitendurchmesser in schw  
convexen Bogen bis zur Sutura coronaria.  
ie, die jedoch gut um die Hälfte schmaler ist  
Stelle am Margo supraorbitalis auf den Orbi  
ugenlides in etwas schräger Richtung zur Na  
ss die beiden Furchen einen nach rechts  
inkel von etwa  $150^{\circ}$  machen. Das betreffende  
tiefer liegend (wie eingefallen), als das an d  
und der Supraorbitalrand selbst macht an der  
n Furchen sich treffen, eine bei oberflächlich  
inahe winklig aussehende Knickung. Sowo



Augenbrauen, als auch die Kopfhare fehlen cirten Theile.

Der ganzen Impression entspricht eine g aller die Stirnwölbung und den Orbitaltheil setzenden Gewebe.

Was zunächst die Haut betrifft, so ist glatter, fast glänzender Oberfläche, leicht br stark verdünnt, dass die feinen darunter g die auf der gesunden Seite unsichtbar sind, markiren. Auf der Unterfläche frei verschiebbar, ermangelt sie völlig des Fettpolsterheit der Haut ist in dem ganzen beschriebenen zu constatiren und mit ihr correspondirt der Augenbrauen und der Kopfhaut in dem atrophie die unter der Haut gelegenen Weichtheile, die stelle schon so wie so spärlich genug sind, Wenigstens macht die winklige Knickung des randes und die Tieflage des Augenlides gar wenn die in Betracht kommenden Muskeln selbst sind. Sicher aber und nicht nur durch den auch durch die Palpation nachweisbar ist Stirnbeins, welche in der ganzen Länge der und namentlich an der Incisura supraorbitalis. Hier ist sowohl der Wulst, der die obere Behöhle bildet, erheblich verdünnt, als auch gesunken. Der Uebergang in die normale scheint so schroff, dass diese selbst als pathogen imponiren und in der That von einigen Pat. gesehen, als syphilitische Exostosen angesehen. Je mehr man nach oben geht, desto flacher. Dieser lässt sich indessen bis in die Sutura

So viel über die äussere Beschaffenheit. Was ihre Functionen betrifft, so sind dieselben man die Pat. die Stirn in Falten legen, so atrophische Haut, wenn auch in viel feineren Fältchen als die gesunde. Bringt man den in Thätigkeit, so wird die ganze Augenbraue Die Aesthesie scheint eher erhöht als herab atrophischen Partien, doch liess sich hierüber stellen. Ortssinn, Tastsinn, Temperatursinn ästhesien existiren nicht, sind auch niemals worden, ebenso wenig Veränderungen der S



neurosen, die einen einzelnen Nervenzweig betreffen, worden, noch weniger solche, welche sich auf eine re im Bereich eines einzelnen Kopfnerven, und zwar oh Ursache, beziehen. Wenn man von einem Falle R über den nachher noch einige Worte gesagt werden sieht, so gehören hierher nur noch, wenigstens so we einschlägige Beobachtungen in der Literatur aufzufir Fälle Wilson's. Aber bei diesen handelte es sic Traumen entstandene Hautatrophien, die mit Anästh gingen und auch ohne den ja immer noch hypothetis der Trophoneurose auf andere Weise erklärt werd Sonst könnte man nur noch einige Mittheilungen Urba nennen, der circumscripte Alopecien hat auftreten seh

Am meisten ähnelt der oben beschriebene Fal Romberg beschriebenen. Bei einem 22jährigen Mäd nach einer Verletzung am Scheitel Schmerzanfälle in Stirnhälfte entstanden, die zunächst von einem Ausfaller dann von einer allmählig sich ausbildenden, 6 Linien pression gefolgt waren. Diese Depression hatte gena lauf wie die bei der in Rede stehenden Pat., erstrec doch bis zur Sutura lambdoidea. Die Analogie wäre wenn nicht der principielle Unterschied in der Aetiolog dass der Entstehung des Leidens im Romberg'sche Trauma vorausgegangen war und die Atrophie mit Neu vergesellschaftete.

So aber ähnelt unser Fall mehr den progressiven, Gesichtsatrophien, nur dass es sich hier blos um eine l störung in einem einzelnen kleinen Ast des Nervus handelt. Eine Erklärung für die Entstehung des Leidei darauf muss man ebenso wie bei jenen verzichten. Ob ihrer Beschuldigung der Wochenbetten das Richtige ge bleibe dahingestellt, ist aber vielleicht nicht so ganz un lich, namentlich wenn man bedenkt, dass die letzte vo publicirte, halbseitige Gesichtsatrophie gleichfalls auf stehen eines Wochenbettes zurückgeführt wird.

Herrn Dr. Israel spreche ich für die Ueberlassun, cation dieses Falles meinen besten Dank aus.

---

## XXII.

### über den indurativen Krankheits- process überhaupt.

Von

**Pohl-Pincus** in Berlin.

heilung ist: die Anwendung von Säuren  
einer bestimmten Art des indurativen  
es.

ankheits-Process (d. h. nach meiner Auf-  
in ihren verschiedenen Arten, die Tabes  
wandten Zustände des Rückenmarks, die  
r, die Schrumpfung der Niere, die  
s-Atrophie etc.) entsteht in zweifacher

er charakteristischen Gewebs-Zellen  
r Vermehrung des Zwischengewebes  
it: primär-paralytische Alopecie.)  
hat hier die charakteristischen Zellen des  
en, Nierenepithelien, Ganglienzellen, Haar-  
. Weise getroffen, dass (ohne einen ent-  
gang) die Lebens-Energie derselben beein-  
einträchtigt in allen möglichen Abstufungen  
erlöschen der Function.

wirkt in diesem Sinne ein mittelstarker  
verbreiteter Druck; die Haarbälge mit  
ger comprimierbar als das Gewebe zwischen  
et daher der Druck hauptsächlich. So ent-  
ahlheiten in der Nähe des Vertex, welcher

die verschiedenen  
zum schweren Bri

Das Haar di  
eine stetige Abnal  
durch die typisc  
der Markkanal (fa  
kurzen Strecke de  
zum Ausfallen ans  
bemerkt man in  
kleiner sind als  
an diese schliesse  
reiche noch kleine  
des Haarschaftes  
nehmen) das hei  
deren stellt all  
diese völlig erl  
indurativen Alope  
endes gross und  
schliessenden klein  
sich nur über ein  
in Folge verhäl  
Saftstromes st  
Thätigkeit ein

Ist der Druck  
mässig gewirkt  
tritt an diesen be  
die zweite Art de  
Bindegewebes.

Aber auch w  
einfache Schwund  
hat, gesellt sich  
Bindegewebes, nur  
die weiterhin zu  
flüsssystem (event  
Stadien (d. h. nac  
Art des Processe  
Verhältniss findet  
Kahlheit gewesen:  
gedauert hat, )  
sache, warum an

lenartigkeit des ursprünglichen Processes von namhaften  
ern bestritten wird.

der Druck innerhalb mehrerer Jahre zu Wege bringt,  
gt die Infection innerhalb weniger Tage. Die bekannteste  
r Wirkung ist diejenige Area Celsi, welche unmittelbar  
sarn oder Scharlach entsteht; hier sind die producirenden  
anz direct vergiftet worden bis zur Vernichtung ihrer  
ohne dass eine Reizung des Zwischengewebes eingetreten  
n des Collapsus der Haarbälge ist die Cutis gleichmässig  
ilabirt, blass (weil die Anregung fortfällt, welche durch  
n der Haarbälge in der Norm auf die Blutgefässe über-  
ird); die Prüfung des eben ausgefallenen Haares zeigt  
en jedes normalen Abschlusses des Wachstums: ein  
Markkanal geht unmittelbar bis zum Ende des Haares,  
streifen der Rindensubstanz sind schmal, die Intensität  
irten Pigments und die Menge des körnigen Pigments ist  
dert.

öllig gleicher Weise wirken Infectionen und Vergiftungen:  
• Typhus, wenn die Syphilis zu einer schnell ein-  
en Alopecie führen, so thun sie es auf dem Wege, dass  
rende Agens die Thätigkeit der Haarbälge einfach aus-  
ie Prüfung der Cutis zeigt alsdann, dass eine active  
des Zwischengewebes fehlt.

z dieselben Erscheinungen findet man bei der Leber: der  
indruck, die circumscripte Atrophie durch den Druck von  
n oder Geschwülsten verläuft nach diesem Schema.

glich der Therapie dieser ersten Art des indurativen  
tprocesses ist für die Alopecie von mir vor vielen Jahren<sup>1)</sup>  
ernde Anwendung schwacher Natron-Lösungen  
worden. Es ist seitdem eine Anzahl anderer Medica-  
gerathen worden (absoluter Alkohol, gesättigte alkoholische  
ösung, Chlorhydrat, Pilocarpin) keines derselben kann  
ner Ansicht bezüglich Sicherheit der Wirkung und des  
von schädlichen Nebenwirkungen auch nur annähernd  
chwachen alkalischen Lösung sich messen.

Dosirung sei schwach: der Patient darf nur die Empfin-  
es milden Reizes haben; jede stärkere Reizung be-  
den Eintritt der Erschöpfung.

rchow's Archiv, Bd. 43, pag. 305.

.. d Berl med Ges. 1882/83. II.

2. Die active Vermehrung des Zwis  
secundärem Schwund der chara  
webszellen. (An der Kopfhaut: p  
Alopecie.)

Typisch für diese zweite Art der Indura  
haut die Einwirkung der Kälte: Einem ju  
Mädchen fällt eine Gypsbüste von einem Sch  
Seite des Vorderkopfes, es entsteht eine Blu  
verletzten Haut; der Arzt verordnet kalte  
Beule und wegen der Aufgeregtheit der Pati  
phium. Die Patientin schläft bald ein und  
(kranke) Kopfseite in die Kissen; die gewi  
welche bei ihr wacht, legt die Eisblase au  
vordere Kopfhälfte und füllt sie wiederholt n  
Patientin erwacht nach langem Schläfe und  
Empfindungen an der linken Kopfseite: die E  
Die Blutbeule an der rechten Seite heilt ohn  
bare üble Folgen für das Haar; an der li  
waren fast immer leise Empfindungen unangen  
die vielfach zu bohrenden oder reissenden I  
gerten, das Haar an dieser Stelle wurde dñ  
Monaten die oben angegebenen Merkmale.

In gleicher Weise wirken sehr verschied  
wähle diejenige als Beispiel, welche am häufi  
welche doch in der Regel irrthümlich gedeut

Eine syphilitische Infection ist nach 6—8  
und Mund-Affection gefolgt; die Roseola ist  
behaarten Kopfhaut vielleicht fehlend; das b  
capillorum ist gering. Nun wird eine antisyp  
eingeleitet; alle Symptome schwinden und k  
ausdrücklich bemerke, im Verlauf der nächste  
Allein nach einiger Frist (4—8 Monate nach  
tritt eine Alopecie ein, meist ohne starken H  
syphilitische Behandlung wird in verschied  
wiederholt; die Alopecie nimmt zu und kann i  
Jahre unheilbar werden, wenn nicht das Richt  
Richtige aber ist die Anwendung solcher M  
zu einer dauernden Erweiterung der  
gefäße führen, das sind je nach den vers  
(d. h. Dicke der Haut, Grad der Verschiebba  
abgesetztes oder erhöhtes Empfindungsvermö

chiedener Art: Alkalien, Säuren, unter Umständen local: en, Jod. Nach wenigen Wochen hört alsdann der stärkere Ausfall, falls er noch vorhanden gewesen, auf, und an den verdünnten resp. kahlen Stellen sprossen anstatt der Wollen normalen kräftige Haare hervor, welche Stand halten.

Der Zusammenhang dieses therapeutischen Erfolges kann an dieser Stelle nicht weiter erörtert werden.

Aus der allgemeinen Aetiologie will ich nur einige Momente hervorheben, die theils nicht bekannt sind, theils bestritten werden.

Nachtripper und einfache Vaginal-Catarrhe sind eine Entstehungs-Ursache für indurative Alopecie. Bezüglich der Nachtripper bin ich früher in Zweifel gewesen, in wie weit die spätere Alopecie auf Rechnung der Balsame zu setzen sei, die längere Zeit hindurch gebraucht wurden; in den letzten 15 Jahren wird der Tripper und Nachtripper wesentlich local behandelt: die Alopecie tritt gleichwohl ein.

Die Einwirkung des Vaginal-Catarrhs ist sonst nirgends erwähnt; ab und zu begegnet mir folgender Fall: ein ganz kleines Mädchen von 3—6 Jahren bekommt eine Vaginal-Catarrh, es wird Schmerz vorausgesetzt und local Solutio Zinci oder dergl. angewendet, das kleine Leiden schwindet nicht; endlich nach Monaten wird genau nachgesehen: es ist ein Polyp der Vagina vorhanden, derselbe wird operirt und der frühere Catarrh kehrt nicht wieder — aber es hat sich indess eine indurative Alopecie hergebildet, ohne dass ein Eczem, eine Schuppung der Kopfhaut, chronischer Magen-Catarrh oder eine der sonst ätiologisch bezüglich der Alopecie beschuldigten Krankheiten vorhanden gewesen wäre.

Induration als Nachwirkung gewisser Gemüths-Bewegungen.

Unter den Gemüths-Bewegungen giebt es eine bestimmte Art, welche nach meiner Meinung eine Induration der Kopfhaut oder Nieren entweder direct hervorruft oder die beiden Organe in einen so vulnerablen Zustand versetzt, dass andere unbekannte Ursachen, welche den normalen Organen nichts anzuhaben vermögen, sie jetzt zur Schrumpfung bringen. Dies sind solche Affekte, welche zunächst eine grosse Depression des Gemüths hervorrufen, welche aber zugleich, trotz der Depression, zur möglichst grössten Activität herausfordern: also drohende Gefahren (wie schnell nach einander Furcht und Hoffnung erwecken können für Vermögen oder Ehre), ein sehr starker Ehrgeiz,



welcher mit den äusseren oder inneren Mitteln nicht im richtigen Verhältniss steht, Conflicte zwischen den Anforderungen engerer und weiterer Kreise (zwischen Gewissens-Pflichten und Standes-Pflichten, abgelehntes Duell), begangene Unthaten, bei welchen die Folgen (nicht für den Begehenden, sondern für denjenigen, gegen welchen sie gerichtet waren) sehr erheblich das vorausgesehene Mass überschritten, Vergehen sehr naher Angehöriger, Vergehen gegen die eigene Person mit Selbstvorwürfen und Besserungs-Vorsätzen wechselnd (Onanie, Spielsucht).

Hingegen habe ich niemals die angegebene Wirkung gesehen, wenn die Depressionen mit stiller Ergebung getragen wurden oder wenn die Zuwiderhandlungen gegen das Sittengesetz mit kaltem Herzen, reuelos, erfolgt waren.

Nachdem die Thatsache jenes Zusammenhanges festgestellt war, versuchte ich eine Deutung desselben; ich konnte mit der neurotischen Auffassung mich nicht befreunden, glaubte vielmehr eine chemische Einwirkung annehmen zu müssen und suchte dementsprechend nach einem möglichst früh eintretenden, objectiv feststellbaren Symptom.

Ein solches glaube ich bei den ätiologisch besonders stark ausgesprochenen Fällen in einer besonderen Beschaffenheit des Morgen-Urins gefunden zu haben: Der Urin ist blass, von ausserordentlich hohem specifischen Gewicht (1033 bis 1038, selbst 1040), von normal saurer Reaction; beim Erkalten scheidet sich in der Regel ein reichliches Sediment von saurem harnsaurem Ammoniak aus, welches sich beim Erwärmen vollständig auflöst. Er enthält weder Eiweiss noch Zucker. Er giebt mit Millonschem Reagens die normale blassrothe Färbung; er zeigt die Jaffé'sche Indigo-Reaction in normaler Stärke.

Bei dem letzten mir vorgekommenen Falle sind an einem Tage, an welchem das specifische Gewicht 1033 betrug, die eben erwähnten qualitativen und die hier folgenden quantitativen Verhältnisse von Herrn Dr. Schotten vom hiesigen physiologischen Institut festgestellt worden:

Die Menge der Harnsäure betrug 0,091 %, die Menge des Harnstoffs betrug 4,95 %, mithin das Verhältniss der Harnsäure zum Harnstoff 1 : 54.

Die Menge der Phosphorsäure ( $P_2O_5$ ) 0,55 %, die Menge des Chlors 0,39 %.

Bezüglich der quantitativen Verhältnisse des Chlors und des

Wassers bemerke ich: weder dieser Patient hatten in der Nacht eine erhebliche Schweiß-

Der Gesamt-Urin von 24 Stunden normen Ausscheidungs-Verhältnisse im Ganzen von eher niedrigem als hohem mittelstark gefärbt (Farbenscala zwischen 2 Vogel'schen Tafel) und reichlich in seiner der festen Bestandtheile von 24 Stunden lie der Breite der Norm, vielleicht mit Ausnah

Die Abnormität des Morgenharns find specifischen Gewicht neben seiner Bl: das vom Organismus zurückgehaltene Wasser (meist von der Mittagszeit an) wieder ausge hält: Verhältniss der Wasser- zur Pigment-Abscheid theilung über den Tag hin abnorm.

Ich schliesse hieraus: Im Verlaufe de das Herz mit einer sein gewohntes und no überschreitenden Anstrengung -- in der Na: das Mittelmaass herabgehenden Kraft; ander Abnormitäten des Stoffwechsels (speciell der erweisen.

Der weitere Verlauf der Dinge bei solche Die angeführte Differenz zwischen Morger wächst einige Jahre hindurch, nimmt dan Laufe der nächsten Jahre entwickelt Spannung im Aortensystem, die linken Ventrikels, welche das bereits Stadium der Nierenschrumpfung characteris

Wenn der Zustand sich bessert, so ve harn nicht an specifischem Gewicht, an Färbung zu. Die Patienten sind ange die Prüfung selbst vorzunehmen: der Urin gleich in den Mess-Cylinder selbst abgelass meter abgelesenen Zahl werden zur Ausgleich differenz (von 17,5 ° C.) 5 Scalegrade hinzug der Farbe dient die Tafel des Neubauer-Vo eine Farbstofflösung, von dieser genügen 3 Flaschen, in welchen diese Lösungen gehal gleichem Glase und von gleichem Durchm Cylinder.

### Differential-Diagnose der Alopecie

Ich kann zwei Momente anführen:

1. Der primär-indurative Processus hat einen charakteristischen Character, auch wenn die Alopecie von Neuem einwirkt. Eine Alopecie, die erheblich über die einmal eingenommene gegen eine Alopecie durch local beschriebene Stelle dehnt sich allmählich aus. Eine Alopecie durch Druck ist ein im Gegensatz zu einer Alopecie durch Kälte ist ein actus contiguus der Saftgehalt, welches wir in seinen Einzelheiten aber auch bei anderen Erkrankungen finden. Niemand von uns zweifelt, dass die Alopecien operativ zu entfernen, ist.

2. Die zweite Art des inducirt, die rückwärts von den afficirten Arterien in ihrer Function. Die Area celsi kann viele Jahre beständig zugehörigen Arterien leidet; bei dieser leidet diese Function stets durch herbeigeführten Störung der Kälte, von Spannung; bei stärkerem Symptomencomplex heraus, welchen ich finde diese Bezeichnung in beibehalten.

### Der parasitäre Ursprung

In den letzten 2 Jahren erschienen Publicationen die parasitäre Entzündung vertreten. Ich theile seine Ansicht in einem grossen Theil der Fälle, dass es zur Schuppenbildung kommt, tritt diese oft erst ein, wenn die Alopecie (nämlich dann: wenn der Saftgehalt der Cutis bereits herabgesetzt ist) — eine sive Schuppenbildung viele Jahre lang beeinträchtigt werden; ein Wechsel — die Alopecie mit Schuppenbildung ohne Schuppenbildung nur den Seitenregionen macht sie Halt, wo Krankheiten (Favus, Herpes tonsurans) auftreten.

die echt-parasitären Krankheiten des H  
ine Induration hervor (selbst nach Jahre  
es oder Eczem stellt sich das Haar in  
r her) — die ächt parasitären Krankh  
Regionen in annähernd gleicher Weis  
hnlichen Alopecie in jedem Haarkreise  
bereits zur Lanugo verdünnt ist, wäh  
: stattlich wächst.

Lassar hat nach meiner Meinung b  
. von Kopfschuppen des Menschen auf  
einchen bei diesen Thieren auch keine  
ine Abart des Herpes tonsurans: eine  
vium capillorum, eine völlig andere Kra  
egen halte ich es für eine durch Herr  
sehr wichtige Thatsache, dass die Pity  
rankheit ist.

Lassar wendet folgende Therapie an  
tunde lang mit Seifenschaum stark abge  
edenen Antiparasiticis in wässriger, al  
flösung behandelt.

. meiner Meinung ist diese Behandlun  
Grade eine „reizende“ als eine antipar  
hren meine therapeutischen Versuche be  
“ oder, wie man sich damals ausdrück  
ng die allein übliche; das damals von  
r entweder Null oder Folgendes: in der  
cie (d. h. in den ersten 2—5 Jahren  
den 2—4 Haaren, welche in einem Haark  
ur eins verdünnt, die andern behalten  
lurch ihre frühere Dicke bei und blüßen  
schen Wachsthum ein; nach mehreren J.  
e Haar dünn und schliesslich in gleicher  
m in den Mittelstadien eine stark reiz  
et, so hatte dieselbe zuweilen den Erfolg  
liches eben anfang feiner zu werden u  
wachsen) für einige Monate dicker w  
ann aber wurde es sehr schnell fein un  
h kurzer Frist auch das letzte Haar des I  
' Behandlung hatte also den Boden „ers  
liese Behandlung auf und glaube noch  
stärkenden“ Methode abrathen zu müssen

Allein trotz dieser meiner Beobachtung kann Herr Lassar in seiner Therapie Recht ist bisher dem indurativen Process gegenüber vorgegangen worden wie seinerseits; er lässt hindurch unter starker Massage Irritantia anwirkung einen grossen Theil der folgenden 2 Diese Irritation 8 Wochen hindurch fortgesetzt Umstimmung der Saftgefässe und zugehörigen führen, die weit hinausgeht über Alles, was worden ist. Was an der Alopecie erreicht wird gebend sein für die Therapie der Schrumpfung Die bisherigen therapeutischen Beobachtungen Lassar deute ich immer noch gleich meinen Erfahrungen von den wenigen Fällen (d. h. 1 oder 2 auf • „latent gehaltene Kraft“ der Haarbälge durch eine „wunderbare Heilung“ hervorgerufen worden Sachkenner in ihrem Zusammenhange klar liegen diesen Fällen hat die Reizung mir nur eine kurz schnellen Verfall ergeben. Wenn aber von dem Herr Lassar erfolgreich beeinflusst gesehen gesetzter Beobachtung auch nur 15 für die Dauer integrum ergeben werden, so würde ich das als welchem ein wesentlicher Theil unserer Therapie dauernde Umstimmung indurirter Saftgefässe für gelöst ansehen.

#### Anwendung von Säuren bei primärer Alopecie

Diejenige Therapie, welche sich mir in der Gegenwart gegen die primär-indurative Alopecie am besten hat, ist die Anwendung von Säuren oder von

Bei meinen früheren Versuchen mit Säuren trat die häufigen Misserfolge; ich verstand damals den paralytischen Process von dem primär-indurativen Zu dauernden Versuchen mit Säuren wurde die Thatsache, welche Moritz Meyer<sup>1)</sup> gegen narbige Contracturen durch den Kupferpol entdeckt gelockert wurden. Bei der Analyse dieser schliesslich bei der Säure stehen, welche sich bildet.

1) Verhandlungen der Berl. med. Gesellschaft

Die Alopecia indurativa hat sich nun als nützlich er-

actici 0,5—1,0, Acidi boracici 2,0—5,0, Aq. dest. 220,0.  
rectif. 30,0—40,0 täglich 2 Mal 1—3 Esslöffel voll,  
den lang in die Haut einzureiben.

Es ist gut, den Alcohol-Gehalt der Arznei nicht stärker

zusammenhang ist kurz folgender: die Säure löst all-  
monstratur der Saftgefäße und der rückwärts gelegenen  
Gefäßen; Alcohol, selten angewendet, wirkt in gleichem  
Verhältnis bei häufiger Application im entgegengesetzten

1. Säuren: Mineralsäuren, Citronensäure etc. haben  
nicht den Erfolg.

2. Anwendung der Säure in Salbenform erwünscht ist,  
nach folgender Formel:

Acidi lactici 0,25—0,75	} subtilissime pulverati.
Acidi boracici 2,0—3,0	
Adipis suilli recens l. 25,0	
Olei provincialis 5,0	

täglich 2—4 Bohnen gross 3 Minuten lang einzureiben.  
Nun ziehe ich bei dieser Salbe das Fett der Vase-

die Säuren 2—3 Wochen lang angewendet worden  
einige Tage pausirt und dann eine Woche hindurch  
wieder angewendet:

Acidi carbonici subtilissime pulverati 0,75—2,0  
Adipis suilli recens l. 25,0  
Olei provincialis 5,0

täglich 2—4 Bohnen gross 3 Minuten lang einzureiben.  
Medikamente werden nun in der angeführten Abwechse-  
lung Tag hindurch angewendet und darauf weiterhin  
zunehmender Häufigkeit.

Nach den Ergebnissen dieser Therapie an der Alopecia indu-  
rida ist es dringend, die Wirkung der Säuren (oder  
alkalischen) bei Nierenschrumpfung zu versuchen; und  
dieses ist, 1/2—1 Lit. (bei empfindlichen Personen: 1/10 Lit.)  
täglich 2—3 mal, Anfangs mit nachfolgender Bettruhe.  
Jede Woche wird pausirt. Möglichste Sicherheit der Diagnose  
zu wünschen: die vielen Misserfolge früherer Versuche  
bei der „Bright'schen Nieren-Erkrankung“ sind mir

ganz begreiflich: die Säuren schaden in fast all parenchymatösen Entzündung.

Was Säuren dann leisten, wenn die Ursache nicht in immer neuem Nachschub nachwirkt, dass kennen an der *Acne rosacea indurata*: ein Patient in seinen Jahren einen ihm nicht zusagenden Wein getrunken hat längere Zeit hindurch grössere Dosen Chloralhydrat gebraucht: es bildeten sich damals eine *Acne rosacea* die Nase wurde im Lauf der letzten Jahre immer mehr entzündet und *Spiritus saponatus kalinus*. — Die o. Salbe oder eine gleiche aus Schwefel (*Sulfuris* 1 bis 4,0, *Adipis suilli recens* 1. 25,0, *Olei provincialis* 1. 25,0, *Abend 2—3 Bohnen gross 4—8 Minuten lang einreiben* das Leiden in einem Zeitraum, welcher die vielen feindlichen therapeutischen Skeptiker sehr überraschte.

Der Schwefel<sup>1)</sup> wirkt nach meiner Meinung durch die Peripherie des einzelnen Schwefelkörnchens Schwefelsäure bildet, welche in schwachem aber stetigem indurirte Nachbarschaft eindringt.

---

1) P. G. Unna in Hamburg hat in mehreren Vorträgen (Monatshefte f. pract. Dermat., 1882 u. 1883 und Berl. 1. No. 85 c.) die Wirkung des Schwefels aus seiner Schwefel-Wasserstoff erklärt.

## XXIII.

### II von Nierenen

Mitgetheilt von

**James Israel**  
chirurgischen Abthei-  
lung des Krankenhauses zu Berlin

o jungen Operatio-  
n die Mittheilung  
einer möglichst  
erwonnen werden k-  
Fragen der Diag-  
nosenerkrankungen. In  
von Anlegung ein-  
t über eine Niere  
nate, also am 6.  
ne 28jährige, schw-  
cher Gesichtsfarbe,  
1 Jahres entbunden  
r Erinnerung nac-  
keine Erscheinun-  
es Leiden bezogen  
e hiermit will ihr  
auffällige Sedimen-

empfand Pat. zu-  
r linken Bauchsei-  
te haft wurde. Bei d

henschrift, 1882, No.



der Hausarzt, Herr Dr. Lewy einen Tumor in der Lumbalgegend. Der Befund lenkte die Aufmerksamkeit auf den Urin — in demselben wurde ein starker Eitergehalt constatirt. Nun wurde Herr Geh. Rath Leyden zugezogen; beide Herren konnten bei weiterer Beobachtung feststellen, dass die Grösse des Tumors, der auf die Niere bezogen wurde, Schwankungen ausgesetzt war. Die Körpertemperatur war nicht gemessen worden; dem Gefühle nach soll sie nicht deutlich erhöht gewesen sein, doch trat unregelmässiges Frösteln öfter auf in Verbindung mit reichlichem Schweisse. Das eitrige Sediment des Harns war auf Tuberkelbacillen mit negativem Resultate untersucht worden, ebenso wenig wurden jemals Concretionen oder Sand gefunden. Nierenkoliken waren niemals dagewesen. Vielmehr war das Gefühl spannenden Schmerzes ein continuirliches, welches nur einmal für kurze Zeit eine Remission machte, um dann wieder zu exacerbiren, und zwar zu einer so unerträglichen Höhe, dass die behandelnden Herren zu der Ueberzeugung kamen, dass bei der Ohnmacht der medicinischen Therapie gegenüber der exorbitanten Schmerzhaftigkeit, der Abnahme der Kräfte, der aufreibenden Schlaflosigkeit nur noch von einem chirurgischen Eingriffe Rettung zu erwarten sei. Diesem Umstande hatte ich es zu verdanken, dass ich Gelegenheit bekam die Pat. am 16. April zu untersuchen.

Ich fand eine auf das äusserste abgemagerte, durchsichtig blasse, schwächlich angelegte Frau mit sehr flachem Thorax, stark hervorspringendem Pectus carinatum, heisser trockner Haut, mit einer Pulsfrequenz von 120. Die Zunge war roth, wie lackirt. Die linke Oberbauchgegend zeigte eine grössere Völle als die rechte. Die weitere Untersuchung war wegen ausserordentlicher Schmerzhaftigkeit ohne Narcose unthunlich. Mit Hülfe letzterer fühlte ich im linken Hypochondrium einen Tumor von ovoider Gestalt, dessen vorderer Pol bis zur Mitte zwischen Axillar- und Mamillarlinie reichte, dessen hinteres Ende undeutlich in der Lumbalgegend gefühlt wurde, wenn man den Tumor vom Bauche aus nach hinten drängte. Seine Oberfläche war uneben, hügelig, die Consistenz sehr hart, elastisch, Fluctuation nicht wahrzunehmen. — Am Herzen wie am Genitalapparat keine Anomalien zu constatiren.

Der Urin war stark sauer, zeigte einen dicken Eitersatz, der ein Fünftheil des Gesamtvolumen ausmachte; seine 24stünd Menge betrug 1200 bei 1015 spec. Gewicht. Der geringe weissgehalt entsprach der Menge des Eiterserums. Die weit

hrte, dass ein remittirendes Fiebr  
e und Eitergehalt constant bli  
brösse des Tumors nicht mehr  
1 Erhebungen konnte mit Sie  
ie linke Niere entzündlich erki  
Eiters im Urin sei, dass ihr  
, und dass ihre Volumenvergrö  
gkeitsretention beruhe, wie aus  
vorging.

r Wahrscheinlichkeit konnte ar  
eniger um eine Ausdehnung de  
ne handle, weil erstens die d  
aus einer erheblichen Ausdehnu  
l bei Ausdehnung der Kelche d  
Itenen, oft indurirten Nierenpi  
e Fluctuation zu maskiren im S  
berfläche des Tumors eine hñg  
g der Kelche entspricht, wäh  
, mit Flüssigkeit gefüllten Becl  
mit zur Erkenntniss einer Ne  
uns noch die Kenntniss ihrer U  
lumensschwankungen war ein u  
für den Urin mit Wahrscheinli  
ein Stein, oder eine jener ac  
reterabgang war, wie ich sie b  
Falle beschrieben habe, konnte  
dem auch sein mochte, jeder  
iterherdes eine Vitalindication,  
rechen war — entweder durch  
r Niere. Ich entschloss mich  
r Abfluss durch Incision nur zu  
erenbecken betrifft, gerade dies  
n wenigsten erweitert war, zw  
, Harnstoffuntersuchung eine 24  
ben hatte, was bei Annahme e  
für eine gute Functionsfähigkeit  
etracht, dass die Harnstoffaus  
unken, wenig geniessenden, sehr  
r erwartet werden konnte. Wäl  
irpation erwogen, trat die Krank  
nter qualvollen Schmerzen der ]

trieben wurde und eine diffuse Schwellung und Härte der linken seitlichen Bauchgegend am 30. April constatirt wurde, welche die Conturen des Nierentumors nicht mehr erkennen liess. Am 4. Mai trat unter Nachlass der Schmerzen etwas Oedem der Lumbalgegend auf, und konnte daselbst Fluctuation erkannt werden. Offenbar war es unter Durchbruch eines Nierenabscesses zu einer perinephritischen Pilegmonie gekommen. Ein längeres Zuwarten wäre nicht zu rechtfertigen gewesen, und so schritt ich am 6. Mai zur Eröffnung der perinephritischen Abscesses und zur Exstirpation der Nieren. Pat. wurde in Bauchlage gebracht, unter den Leib eine Rolle geschoben, um die Lumbalgegend vorzuwölben. Der Schnitt begann 6  $\frac{1}{2}$  Ctm. nach links vom Processus spinosus der 12. Rippe und verlief etwas schräg nach unten und aussen bis nahe an den Darmbeinkamm. Unter der Haut gelangte ich auf ein schwieliges Gewebe am äusseren Rande des M. sacrolumbalis, welches aus der verschmolzenen Fascia lumbodorsalis und dem M. quadratus lumborum bestand. Nach Durchtrennung dieser Gewebeschicht kam ich in die grosse perinephritische Abscesshöhle, aus der sich ca.  $\frac{3}{4}$  Liter dicken Eiters mit etwas urinösem Geruche entleerte.

Nun wurde der Schnitt nach oben bis zum unteren Rande der 12. Rippe erweitert und man konnte jetzt in grosser Tiefe auf dem Grunde der Höhle das untere Segment der Niere erkennen, bedeckt von dunkelblaurothen Granulationen. Aus dem unteren Pole der Niere sah man einen feinen Strom Eiters hervorrieseln. Offenbar die Stelle der diagnosticirten Perforation eines Nierenabscesses. Jetzt begann die mühselige Auslösung der Niere aus ihrer Kapsel.

Letztere war in dem granulationsbedeckten Theile der Niere durch Eiterung zerstört, überall sonst war dieselbe schwartig bis auf 1  $\frac{1}{2}$  Ctm. Durchmesser verdickt, durchweg mit der Niere fest zusammenhängend, und stellenweise nur mit dem Messer lösbar. Der untere Theil der Niere fühlte sich resistent an, der weitaus grössere obere Abschnitt, der unter den Rippen versteckt lag, war fluctuirend, von hügeliger Oberfläche, in Aussehen und Gefühl ähnlich dem Dickdarme mit seiner Haustra und den diese kennenden Einschnürungen. Nachdem die Auslösung der Niere aus ihrer Kapsel fast vollendet war, gelangte ich zum Hilus, und konnte hier einen grossen, den Ureter an seinem Abgange verengenden Stein fühlen.

Der aus Arterie, Vene und Ureter bestehende Stiel wurde

Leidenfäden unterbunden, ausserdem noch eine Aberration, welche am oberen Pole in die Niere eintrat. Reinigung der Höhle mit 3 % Chlorzinklösung, Einführung von Drains auf dem Boden der Höhle und Anlegung von Nähten wurde ein Thymolgazeverband gemacht und die Operation nach 1 1/4 stündiger Dauer beendet.

Nach der Operation gewonnene Präparate zeigen den Theil der Nierensubstanz geschwunden, unter grosser Zahl der Nierenkelche, welche ihre grösste Ausdehnung erreicht haben, welche die Höhle des Organs erreichen, woselbst sie dünnwandig sind. Eine dieser eitergefüllten Höhlen ist am unteren Pol gebrochen, und hat so zur Entstehung der Perinephritis der unteren Hälfte der hinteren Fläche des Organs perinephritischen Eiter umspülte Theile granulirt und verflüssigt. Bemerkenswerth ist das Verhalten des Nierenbeckens: dasselbe ist nicht erweitert und sammelt nur das Secret der oberen Nierenhälfte. Der Abfluss aus der unteren Nierenhälfte bewerkstelligt dadurch, dass ihre Nierenkelche direct in das Becken münden. Dementsprechend erkennt man beim Hin- und Herdrehen das Lumen des abgeschnittenen Ureters, dass derselbe aus dem Zusammenflusse von 4 aus der Niere kommenden Uretern gebildet wird, deren oberster aus dem Nierenbecken und die übrigen aus den Kelchen der unteren Nierenhälfte kommen <sup>1)</sup>. Nun, wo der Ureter die Niere verlässt, war er durch einen Stein verlegt, welcher 3 kurze Fortsätze in die Höhe trug, aus deren Confluenz der Ureter entsteht. Hervorzuheben noch die Enge des Lumens der Nierengefässe, deren Verhältnisse stehen zu dem Schwunde des secretionsfähigen Nierenchyms.

Es haben es somit genau entsprechend unserer Diagnose eine Nephropathy zu thun, unter erheblicher Erweiterung des Beckens, bei mangelnder Ausdehnung des Beckens, deren Ursache eine vollständige Verstopfung des Ureters durch einen Stein war.

Nach dem Verlauf nach der Operation betrifft, so haben

Discussion (s. Berl. klin. Wochenschr., 1888, No. 40) gab mir dem Verhalten der abführenden Canäle eine von der gemeinen Deutung, welche ich als die richtigere acceptire. Die Discussion aber in keiner Weise die Richtigkeit meiner an die Präparate geknüpften epicritischen Bemerkungen.

die Wundheilung einerseits, die Urinsecretion andererseits zu berücksichtigen. Bezüglich der ersteren ist zu sagen, dass die Wundheilung von Statten gegangen ist, so dass jetzt die Wundfläche secernirende, mit Granulationen grösstentheils bedeckte Wundhöhle vorhanden ist. Die Verhältnisse der Wundheilung gestalteten sich folgendermassen. In der ersten 24stündigen Periode war 850 Ccm. mit 1008, in der zweiten 1420 mit 1008, der 3. 1540 mit 1008, der 4. 1680 mit 1008, der 5. 1960 mit 1010, dann 1540 mit 1010. Der Urin war frei von fremden Bestandtheilen und functionirte also gut. Die Körpertemperatur hielt sich in den ersten 8 Tagen gleichfalls stets in der Norm — so dass wir nach Ablauf der ersten 8 Tage die Pat. für gerettet zu halten.

Aber ein unerwarteter Feind lauerte im Hinter uns das schöne Resultat streitig zu machen. 1 che stellten sich Temperatursteigerungen ir ers ein; die Pulsfrequenz stieg zu bedeutender or den Appetit, wurde blässer, — die Schleim Trockenheit; eine eben erkennbare Spur von A im Urin ein, der übrigens frei von körperlic ehr grossen, 2000 Cbcm. überschreitenden Quan de, mit einem spec. Gewichte von 1006 u. 100 der Harnstoffmenge ergab ca. 15 Grm. in 24 chend der geringen Nahrungsaufnahme. Die l en Veränderung war uns zunächst unklar, de ung ging gut von Statten, die Niere functionirte g . sich nichts, ebensowenig an den Lungen. Im e aber zeigte sich klar, dass eine entzündliche I ler Entwicklung war, zuerst schleichend, insidiu durch stärkere Respirationsfrequenz sich kund es hin und wieder unbestimmte Stiche auf beid unden zeitweise mit Athembeklemmung. Jetzt i pfung über dem mittleren und unteren Lungen en, mit theils crepitirendem, theils klingendem R ler Unterlappen der linken Lunge infiltrirt, wäh t gedämpften Partien beider Lungen scharfes I

glosem Rasseln zu hören ist. Eine Propritze R. H. U. entleerte nichts. Seit einiger, trockner Husten aufgetreten, und nimmt Ueberhand, so dass Pat. nur noch atmet.

gestattet, an diesen Fall noch einige anzuschliessen, zu welchen die Betrachtungsanlassung giebt. Dieselbe ist geeignet auf wie schwachen Füssen bei den Nierengnosen der Functionstüchtigkeit der zurück-

— Es liegt auf der Hand, dass die Niere eine Art Hazardspiel bleibt, so lange kein Urin jeder Niere durch längere Zeiträume abfließen. Denn vergegenwärtigen wir uns das Falles, in welcher Weise wir unsere Diagnostik der zurückzulassenden Niere machen. Die Pyonephrose in Folge unvollkommener Nierenfunktion untersuchen wir den Urin, und finden eine geringe Harnstoffmenge — daraus schliesse man, dass die Niere gut functionirt. Dieser Schluss ist aber irrig, wenn die erkrankte Niere keinen Urin in die Blase abführt. Bei einem

entstandenen Nierentumor nimmt man an, dass er nicht mehr viel zur Harnabfuhr beiträgt, und doch ist das, wie unser Präparat zeigt, folgeschwer sein kann. Sie sehen also, dass das Nierenbecken nur den Urin sammeln kann. Wäre nun der Abfluss aus dem Becken frei gewesen, so hätte es zu einer grossen Pyonephrose geführt, an deren unterer Peripherie vielleicht wahrnehmbar, die Hälfte der functionstüchtigen Niere hätte, welche im Stande gewesen wäre, Harnstoff zu produciren. Andeutungsweise sieht man an unserem Präparate. Denn die untere, dessen Kelche direct durch 3 Abzugscanäle abfließen, ist lange nicht so destruiert, enthält noch functionsfähiges Parenchym, als die obere Niere. Der parater Abzugscanal durch den dicksten Theil der Niere verlegt ist, als die Abzugscanäle, welche nur schmale Fortsätze des Beckens durchdringen. Aus diesen Erwägungen geht her-

man in geeigneten Fällen versuchen soll, die Niere zunächst zu ersetzen durch andere Operationsverfahren. Den Rest der secretionsfähigen Nierensubstanz erdiesem dürfte für Pyonephrosen die Anlegung einer bauchfistel in Frage kommen, und für Nierensteine des Beckens oder des Ureters mit Entfernung der Niere.

Hat man auf diese Weise dem Urin aus der Niere einen directen Abfluss nach aussen verschafft, da muss man sicher wissen, ob die andere Niere gut functionirt, in die Harnblase gelangender Urin stammt dann aus der anderen Niere.

Ist die Gesundheit der zweiten Niere festgestanden, man später, wenn nöthig, noch die Exstirpation nachfolgt. Leider ist aber die Anlegung einer Nierenbeckenfistel nicht indicirt und möglich, wo das Nierenbecken vorwiegend vergrößert ist. In einem Falle, wie dem unsrigen, wo die Kelche sich bilden und die Niere in eine multiloculäre, cystische Schwellung umgewandelt ist, wäre von einer Incision nichts zu erwarten gewesen.

Eine andere Frage aber ist, ob es nicht geradezu in einem Falle, wie dem unsrigen mit der Exstirpation aus dem Ureter zu begnügen. Das wäre gewiss richtig mit Sicherheit das Vorhandensein mehrerer Steine ausschließen könnte, was leider nicht möglich ist. Zudem sitzt die Niere nicht so beweglich, dass man sie extrahiren kann. Die Frage, welche sich dem Erfolg der Nierenexstirpation stellt, wächst noch, wenn man sich die Möglichkeit vorstellt, dass eine Niere nur rudimentär vorhanden ist, oder ganz latenter hochgradiger Verkümmrung sich befindet, congenitale Cystenbildung functionsunfähig ist, oder Hufeisenniere besteht. — Und thatsächlich haben solche Vorkommnisse zu einem unglücklichen Ausgange bei der Exstirpation Veranlassung gegeben.

Ist es aus allen diesen Ausführungen klar, dass bei den ersten Anfängen der Nierenchirurgie befürchtet wird, jeden genau beobachteten Fall der Krankheit den Fachgenossen zu unterbreiten.

#### Nachtrag.

3 Tage, nachdem dieser Vortrag gehalten wurde, Patientin, also 34 Tage nach der Operation.

Das Sectionsergebniss, 48 Stunden p. m., war mit U  
g unwesentlicher Punkte folgendes:

ausserst abgemagerte Leiche, ohne erhebliche Fäuln  
ungen. Am Kreuzbein eben beginnender Decubitus. I  
rechte Hälfte ausgedehnt, schlaff. Aorta sehr eng und c  
g. Im rechten Ventrikel und Vorhof viel verfilzte s  
e Gerinnsel. Im Herzbeutel ein Esslöffel voll strohg  
gkeit.

ungen blass, retrahiren sich nicht, rechte Lunge st  
locker mit der Pleura costalis verklebt, fester an der U  
namentlich an deren vorderem Rande mit der Pleura diap  
.. Die Lungenspitze frei von Verwachsungen, sehr blass  
e und untere Lappen luftleer, blass; wenig Flüssigkeit quil  
hnittfläche. Dicht unter der Lungenpleura, namentlich i  
m vorderen Rande der Lungenbasis prominiren halbkü  
grosse Anzahl von stecknadelknopf- bis kirschkerngr  
ssen. Dieselben sind zumeist von ganz reactionslosem, bla  
hepatisirtem Lungengewebe umgeben, ebensowenig zeig  
über denselben entzündliche Erscheinungen.

ur an wenigen Stellen findet man im Umfange der Abs  
erbere Infiltration des Lungenparenchyms, welche dar  
elt durchsetzt ist von kleinen Eiterpunkten. Der Inhalt  
se ist ganz geruchloser, bland aussehender Eiter. An  
Lunge ist der Befund der nämliche.

auchhöhle. Peritoneum spiegelnd glatt. Därme  
rieben. Milz stark vergrössert, sehr brüchig und wei  
echte Niere vergrössert; Columnae Bertini und die  
nen Canäle der Rinde stark verbreitert, sehr blass mit  
Farbenton:

inige Dünndarmschlingen sind mit dem Peritoneum pari  
oken Lumbalgegend fest bindegewebig verwachsen.  
fell zeigt daselbst keinerlei entzündliche Reizung. Beim  
dieser verwachsenen Därme reisst ein Stück Parietal  
m ab, und man erkennt in der dadurch geschaffenen L  
trige Infiltration des retroperitonealen Bindegewebes. We  
nitte in das parietale Peritoneum lehren, dass von der Ge  
erenexstirpationswunde eine retroperitoneale Eiterinfiltr  
it, welche linkerseits sich in die Umgebung des M. F  
itet, den Lumbalnerven folgend in die Intervertebrallü  
kriecht, weiterhin über die Vorderfläche der Wirbelkö  
l sich nach rechts bis zu der Iliaca erstreckt. In



geöffnete Vena iliaca sieht man einen mit p gefüllten Venenast einmünden.

Am Urogenitalapparat keine Anoma

Die Section zeigt, dass die Todesursach tischen Pyämie zu suchen war, bedingt durch von den Venen im Ausbreitungsbezirk der rei rung. Der Beginn dieser retroperitonealen P dem Durchbruch des pyonephritischen, infec perinephritische Gewebe, welcher 6 Tage v folgt war. Die Entfernung der Niere konnte Einhalt thun, weil es sich nicht um die Bildung accesshöhle handelte, mit deren Eröffnung und l lente Substanz auf einmal fortgeschafft wäre, so Infiltration der Maschen des lockern retroperito aufwelche die Operation und nachfolgende Desin nisch noch chemisch Einfluss haben konnte. We gnose der retroperitonealen Infiltration und der nicht intra vitam gestellt wurde, so lag dies in Torpidität des Processes. Weder Druck- noch Sp Psoascontracturen noch neuralgische Schmerzen der Ausheilung der Exstirpationswunde noch der Wundsecretion oder Schüttelfröste liessen Tiefe vorging. Und der Torpidität des Verla der geringe Grad phlogogener Eigenschaften der ausgedehnten retroperitonealen Phlegmone spiegelglatt; über den subpleuralen Lungenhe liche Veränderung der Pleura; in ihrer Umge Alteration des Lungengewebes.

Die Lehre, die wir aus dem ungünstig müssen, ist die, dass man bei denjenigen Py eine Operation indiciren, operiren soll, ehe die Nierenkapsel durchbrochen hat. Vor d wir sicher, alles Kranke und Krankmachende nach demselben kann man nur mit dem Chirurgen sagen: „l'opération est faite; dieu



regelmässiger Weise durch das ganze stanz verbreitet waren, während die gr davon zeigte. Ich habe diese Thats forschers-Versammlung in Hannover . später (1867 und 1868) einige ausführ. Archiv gegeben, welche in meinen ( aus dem Gebiete der öff. Medicin un Bd. II, S. 561 (nebst einer Note, S sind. Ich glaubte bei der Deutung die entzündlichen Ursprung derselben zur halb ich sie mit dem Namen der zeichnete.

Was nun die Thatsache als sol diejenigen, welche sich seit jener Ze constatirt, dass es eine ungemein h häufig, dass man dadurch auf die Frag ein normales Phänomen sei. Der erste rüber machte, mein ehemaliger Schüler l nachdem er ein Dutzend Fälle unter die Körnchenkugeln und Körnchenzel gegen die entzündliche Natur aller e haben sich Andere damit beschäftigt, u Jastrowitz hat in einer sehr ausführ zu führen gesucht, dass es sich um welche mit den Bildungsvorgängen d lichen und normalen Verhältniss stehe

Nun möchte ich zunächst bemerke weit diese Veränderung congenital, d. vor der Geburt mehr oder weniger au lich nicht in jedem einzelnen Falle m lässt. Es giebt eine Reihe von Fälle Zweifel sein kann, nämlich alle dieje todt zur Welt kommt, oder bei dem oder ganz kurze Zeit, z. B. wenige Mit jedem Tage weiter wird es mehr nung als eine congenitale angesehen dann immerhin die Frage aufwerfen, Geburt eingetreten sei. Daher möchte beiden Kategorien von Fällen vorläufig

Ich muss nun leider bekennen, d soll, physiologische Natur dieser Ersche

behauptet und auch in der Sitzung vom 1. April 1886 hat, mir nicht ganz klar geworden ist. Wir haben nicht bei dieser Gelegenheit noch darüber verstanden, welche Elemente, welche in dem Gehirn gefunden werden, wirklich ganz unzweifelhaft reguläre Körnchenzellen sind, wie wir sie seit langer Zeit in der allereingestudirt haben. Sie werden Alle wissen, dass ich mich schon im Beginn meiner pathologischen Thätigkeit beschäftigt habe, eine Classification der verschiedenen Körnchenzellen zu ermitteln, welche Fett enthalten. Ich bin damals <sup>1)</sup> eine Unterscheidung von 3 verschiedenen Arten gekommen. Im Laufe der Zeit ein wenig vervollständigt habe, aber im Ganzen halte ich noch jetzt meine alte Eintheilung für begründete. Ich unterschied wesentlich drei Kategorien. Zuerst solche Fälle, in welchen die Aufnahme von Fett in der Zelle zu dem Wesen desjenigen Gewebes gehört, in welchem sich die Zelle vorfindet, also wo, wie ich das damals schon sagte, das Fett wie ein histogenetischer Bestandtheil entstanden ist. Dann kommen die gerade entgegengesetzten Fälle, bei welchen das Fett in der Zelle als Vorläufer des Zerfalls der Zelle erscheint, indem nach und nach die organische Structur der Zelle auflöst und endlich ein milchiger Detritus eintritt, in welchem keine organische Structur mehr vorhanden ist. Dann endlich eine Reihe von Fällen, die seitdem etwas erweitert sind, nämlich diejenigen, wo in die Zelle vorübergehend aufgenommen wird, welches im Normalzustand nicht abgegeben wird, während es in abnormen Fällen in der Zelle verbleibt. Diese drei Kategorien, glaube ich, sind wesentlich auch jetzt festhalten müssen. Dabei möchte ich gleich hervorheben, dass die Frage, ob ein solcher Zustand physiologisch oder pathologisch im engeren Sinne ist, in dem normalen oder mehr dem anomalen Leben an sich, die Form des fettigen Zustandes nicht entschieden vorgeben kann. Ich finde alle drei Reihen sowohl als physiologische als pathologische, und es kann also nicht einfach aus dem Vorhandensein von Fett oder der fettigen Vorgänge erkannt werden, ob es physiologisch oder ob es pathologisch ist. Das bedarf weiterer Erwägung. Ich habe mir sogar die Mühe gemacht, für jede dieser Kategorien physiologische Par-

1) Archiv für pathol. Anatomie, 1846, Bd. I, S. 15

finden und sie eben an bestimmte Vor-  
anzuschliessen.

Wenn nun diese drei Formen der  
vorhanden sind, — und ich habe t  
irgend eine vierte noch aufgestellt w  
abgesehen davon, welchen practischen  
beilegen will, uns doch bei der uns be  
zunächst zu fragen haben: Was bed  
des Neugeborenen? Ist das ein V  
bildung angehört, oder ein Vorgang,  
Fettmetamorphose, oder eine Art t  
Zellen mit Fett? In Bezug auf die  
leicht Jemand auf den Gedanken ver  
treten sei, denn das würde ja vor  
gewissen Zeit in dem Gehirn Fettg  
Niemand beobachtet und ich glaub  
kurz hinweggehen. Es bleiben also n  
übrig, nämlich der Fall einer transi  
welcher die Zelle als solche bestehe  
das Fett wieder abgeben kann und sch  
andere Fall, dass unter der Fettent  
ganische Structur einbüsst und am E

In der Sitzung, ich glaube vom 1  
hat Herr Jastrowitz angedeutet, da  
es sich hier handle, möglicherweise  
durch die Zellen zurückgeführt werde  
temporäre Aufnahme von Fett. Er  
Verbindung gebracht, dass in dem Ge  
sehr reichliche Neubildungen vollzöge  
scheint, ein Zerfall angenommen werd  
von der Zelle gefressen werden. Nun  
bemerken: dass Bestandtheile zerfa  
Zellen aufgenommen oder, wie man da  
fressen werden, ist schon seit sehr  
Kölliker hat, glaube ich, im Jahre  
plexie nachgewiesen, dass da Zellen  
Markbestandtheile vorfindet. Ueber  
also nicht streiten lassen. Allein M  
Mark lässt sich sehr wohl von Fett  
daher bemerken, dass ich die Fälle,  
(Myelin) in den Zellen vorkommt, hi

nur um Fälle, welche das  
 enthalten, wie es eben in den F  
 ill gleich noch hinzufügen, dass  
 gewöhnlich grosse und mit vielen  
 n sind, die bei der ersten Betrach  
 k machen, wie Fettkörnchenzell  
 scheiden, dass ihr körniger Inha  
 wird, während das gewöhnliche  
 stet, indem, wie bekannt, in d  
 eintritt. Also von einer Aufnahme  
 identification der Fettkörnchen  
 e Rede sein. Was für anderes  
 n sollte, weiss ich wirklich nich  
 müsste man nach meiner Meinung  
 derweitige Prozesse zu sehen wä  
 gemacht würde. Es müssten i  
 des Gehirns in Fettmetamorphose  
 , welches dann die Zellen aufnäh  
 se andern Vorgänge zu sehen s  
 sehen, und, wie gesagt, ich weis  
 das vorstellen soll. Nebenbei  
 ausserhalb aller Beobachtung lie  
 des Gehirns massenhaft in der e  
 gar schon vor der Geburt in Fettn  
 var so massenhaft, dass unter l  
 l der Neurogliazellen in der wei  
 n könnte. Sollte ich jedoch die  
 falsch deuten, so werden wir ja  
 er zu erörtern.

berzeugt davon, dass die Ersche  
 : Fettmetamorphose im st  
 ist, und zwar deshalb, weil in d  
 acten Zellen zu Körnchenzellen, s  
 blossen Häufchen von Fett, wie  
 i regelmässigen Vorgang der  
 ich erkennen lassen, und weil diese  
 i Zerfall der Elemente führt. Die Z  
 eser Beziehung will ich hervorhebe  
 en ersten Publicationen erwähnt h  
 Form, von der ich bisher gesp  
 orm giebt, die mehr oder wenige

scheint. Während die diffuse Form bei der veränderten Elemente in der Hirnsubstanz durchaus keine Anknüpfungspunkte der Erkenntnis in dem Augenblicke, wo eine Heerde findet, in der That die Veränderung markirt. Man bemerkt dann mitten in der weissen Substanz, welche mehr und mehr undurchsichtig wird und gelblich weisses Aussehen annehmen, an bestimmten Stellen anfangen zu erweichen und in Wirklichkeit übergehen. Diese Erweichungsheerde zeigt, dass sie ausser der massenhaften Entwicklung der Körnchenkugeln noch eine eigenthümliche Axencylinder erkennen lassen, die in einer Anschwellung und in einem endlichen Aussehen besteht, sodass man zwischen den fettig varicöse, oft wie spindelförmige Körper annehmen kann. Wenn man nun eine Gruppe dieser beiden Kategorien, der diffusen und der heerdweisen, einander vergleicht, so zeigt sich, dass kein greifende Differenz zwischen ihnen besteht, sondern nur eine locale Steigerung desselben Processes, der sich diffus vorfindet. Man sieht inmitten der durchsetzten weissen Hirnsubstanz an einzelnen Stellen heerdweise Veränderung, ohne dass man zwei Processe constatiren kann. Man darf nicht zwei Processe, einer, der heerdweise diffus auftritt; es ist, wie ich wenigstens annehmen kann, derselbe Process. Es verhält sich dabei, wenn man eine käsige pneumonische Lunge mit einer Erweichungsheerde sind. Da kann man nicht unterscheiden etwas für sich und der käsige Anfang ist das eine ist ein niederes, das andere ein höheres, der Vollendung näher liegt. Diese Heerden in der Grossen und Ganzen unter den Begriff von Encephalomalacia, da sie entsprechen einer Form der Encephalomalacia, die am nächsten, welche wir als gelbe Degeneration der Erwachsenen kennen. Von dieser unterscheiden wir dadurch, dass die Axencylinder an diesen Stellen in diesem Alter in so starker Weise theilnehmen. Ausseren Gründe, welche mich veranlassen, dass wir hier nicht zwei Processe, sondern nur

ur gewöhnlich in einer diffusen Form vorkommt, in einzelnen n aber sich stellenweise steigert, und an diesen Stellen zu Bildung kleiner Erweichungsheerde Veranlassung giebt.

Wenn man nun die Erörterungen, welche in der Literatur gefunden haben, durchgeht, so treffen wir zunächst die ssung des Herrn Jastrowitz, wonach es sich hier um eine on Normalphänomen handeln soll. Er hat in der November-ig nur zugestanden, dass man den Process dann als einen logischen ansehen könne, wenn er an ungewöhnlichen Stellen mme, oder zu einer Zeit, wo der Process der Hirnbildung vollendet sei. Nun, wenn es sich um congenitale Zustände elt, - und von diesen bin ich eben ausgegangen und halte och jetzt für die nächsten und interessantesten Objecte dieser suchung, — so liegt es ja auf der Hand, dass alle diese solche sind, in denen die Bildung des Gehirns noch nicht det sein kann; sie würden also alle nach Herrn Jastro-normal sein. Diese Ansicht stützt sich nun wesentlich auf einzigen Grund, nämlich auf die grosse Frequenz, um nicht gen Constanz des Phänomens. Es ist sehr häufig beobachtet en; daraus schliesst Herr Jastrowitz, es könne kein patho-her Vorgang, es müsse ein normaler Vorgang sein.

Nun, m. H., um ja nicht durch frühere, vielleicht unter ge-n Präjudicien unternommene Untersuchungen bestimmt zu en, habe ich veranlasst, dass im Laufe des letzten Sommers athologischen Institut eine neue Untersuchung der vorkommen-Gehirne von Neugeborenen vorgenommen wurde. Ein Theil Untersuchungen ist durch mich selbst ausgeführt, der ere Theil durch Herrn Dr. Israel oder unter seiner un-mittelbaren Leitung. Die Befunde sind einfach registriert, und ich denke, Sie werden uns wohl so viel Glauben schenken, dass wir mit möglichster Objectivität die Verzeichnisse geführt haben. Leider ist das Material kein so grosses, wie ich gewünscht hätte. Ich kann im Ganzen nur über 44 solcher Untersuchungen berichten, von denen sich 22 auf todtgeborene Kinder beziehen, 5 auf Kinder, welche in der Geburt gestorben sind, 17 auf Kinder, welche nach der Geburt bis etwa zur 5. Woche gelebt haben. Nebenbei bemerkt hat nur 1 Kind bis zur 5ten, einige haben bis zur 3. Woche gelebt, die Mehrzahl war vor der Geburt oder in den ersten Tagen nach der Geburt gestorben. Congenital im strengsten Sinne sind 27 Fälle. Von diesen 27 haben aber nur 11 die Erscheinung gezeigt, und zwar auch nur 8 reichlich, 3 in



sehr spärlicher und zum Theil nur auf eine Weise.

Sie sehen also, dass ein grosser Theil sich noch in der Bildung befanden, von wessen ist. Ein nicht ganz kleiner Theil Früchte. Es wurden 9 unreife Früchte zeigten 3 die Erscheinungen nicht. 3—4 Monate alt war, fanden sich schon 7, —8 Monaten zeigten die Erscheinungen sehr spärlich. Von denjenigen, welche geboren waren, zeigten 9 Fälle nichts von Erscheinungen, 3 hatten dieselben, so dass also geborenen Kindern 12 keine Veränderung besaßen, darunter 4 wiederum nur eine Veränderung darbieten. Ich will gleich zur Geburt 5 Kinder gestorben waren, von denen 3 zeigten, 3 nicht. Von den beiden, welche eine durch Perforation, das andere durch Verwundung worden, insofern also der Anschein gegenwärtige Erscheinungen wären. Indess fand ich darunter ein ungewöhnlich grosses und bei dem der Verdacht vorlag, dass die Erscheinung eine von einer Mutter, die gestorben war, die alle 3 die Erscheinung nicht darboten.

Daraus folgt, dass bei einer Untersuchung sich sofort herausstellt, dass eine solche Constanz handelt, dass man aus dem Vorganges schliessen könnte. Im Gegenstand verhältnissmässig sehr grosse Zahl von Kindern frei sind, und wenn andererseits unter den reif geborenen eine nicht ganz kleine Zahl ist, welche die Erscheinung zeigen, so wird man folgern können, dass etwa alle die anderen, welche geblieben sind, welche lebend geboren wurden, auch die Erscheinungen zeigen. liegt der Gedanke sehr nahe, dass gerade irgend einer Weise sich abnorm verhielt und zum grossen Theil gestorben sind, und der Gegenstand der Untersuchungen war.

Nun will ich gleich weiter erwähnen.

h der Geburt starben, 17 untersucht  
 ein ungleich stärkeres Verhältniss  
 in diesen 17 nämlich waren nur 3  
 ich, was sehr characteristisch ist, 1  
 von 3 Wochen an Atrophie ohne  
 gen zu Grunde gegangen waren, s  
 ies Kind, welches 5 Tage nach  
 n Schwäche und einem leichten Skl  
 war. Also gerade diese 3 Kinder,  
 rächt waren, zeigten normale Gehir  
 nder, welche die Veränderungen zu  
 si denen sie nur an kleineren Stelle  
 ren, so dass also das ausgemachte  
 n denen eines, welches 2 Tage alt  
 r Syphilis litt, während bei den ar  
 n sonstigen Allgemeinerscheinungen

t das thatsächliche Material. Wir  
 fortsetzen, und es wird mir ein be  
 auch andererseits eine Controle sta  
 Fragen, bei denen die Statistik eine  
 durch eine grosse Summe von Fäll  
 chaffen. Ich bringe gerade deshalt  
 ssung zu geben, dass auch von an  
 grösserer Ausdehnung stattfinden m  
 leinung, dass, wenn ich Recht hab  
 ogische Erscheinung von grosser A  
 Character handelt, die Erscheinung  
 h haben muss und nicht als ein gleic  
 ist.

ll dann noch aus diesen Zahlen herv  
 ichten Kindern 5 waren, bei welch  
 gewiesen werden konnte. Darunter  
 si denen keine Veränderungen in  
 bwohl sie erst in der letzten Zei  
 gestorben waren. 2 zeigten die Ersc  
 welches unreif geboren und 7 Monate  
 lehnung, so dass auch hier nur eins t  
 geworden war, bei dem die Ersche  
 darunter 3 Fälle von allgemeiner .  
 vorher erwähnten Kinde mit glei

ese 3 sind alle im Alter von 3 Wochen  
1 Kind die Veränderung, 2 nicht.

Wenn Sie diese Zahlen, deren K  
erkenne, mit Vorurtheilslosigkeit an  
nigstens das zugestehen, dass kein  
hmen, es sei etwa diese Erscheinung e  
meinen Ernährungsstörung. So nämlich  
ris die Sache zu interpretiren gesucht.  
meinung ist da, aber es ist keine Entzün  
ssives Phänomen, welches durch Ernäh  
acht wird, und diese Ernährungsstöru  
sammen mit allgemeiner Verschlechte  
brung. Also es wären hauptsächlich Ki  
cht zu einer günstigen Entwicklung ko  
: hier, dass unter den Kindern, welche  
merkenwerthe Zahl sich befindet, die ke  
ührend umgekehrt Fälle vorhanden sind  
brigen scheinbar ganz gesund, sogar g  
hrt geboren waren und wo doch Veränd  
hnung sich vorfanden.

Nun möchte ich nochmals, obwohl ic  
uckt gethan habe, Folgendes hervorhebe  
etzte, der ableugnet, dass eine derartig  
sich die Folge von schlechten Ernähru  
enn nachgewiesen werden könnte, dass  
ng besteht, so würde ich an sich nicht  
ben. Nichtsdestoweniger würde ich imm  
ses Ding wäre, wenn durch allgemeine A  
angel der Ernährung das Gehirn in  
lein diejenigen Fälle, in welchen, sow  
Gehirn in Folge von schlechten Ernäh  
tritt, beziehen sich ganz überwiegend a  
fässe, in denen allerdings in ungewöhnl  
glichen Alterszustände hindurch, aber  
ngeln der Ernährung, derartige Verände  
den Capillaren hin. Früher hat man d  
deren Richtung hin einen sehr grossen  
iss gestehen, dass auch ich in diesen Fe  
ubte damals aus theoretischen Gründen  
orphose in den Capillaren und kleinen A  
ichtigkeit für die Entstehung der Apo

diese Veränderungen die Widerstand des Blutdruck so sehr herabsetzen könnten und in Folge dessen Apoplexie nicht seit dieser Zeit überzogen, da es nicht war. Man findet diese Veränderungen, wo keine Spur von Apoplexie oder Neigung zur Apoplexie bemerkbar ist, man sie eben nicht in einer Reihe von Apoplexie, in denen die Berstung eingetreten ist. Aber ich möchte Veränderungen, welche an der Innere Wand der Gefässe selbst vorkommen, was ich hier discutiren. Ich meine ich spreche, liegen ganz getrennt und gar ausser Zusammenhang mit der Verbindung zwischen den Gefässen, so dass in Betrachtung, wenn man die Gefässe in den Interstitien derselben gleichmässig ausgestreut bemerkt. Das sind Veränderungen, die ich war nicht in der Lage, zu constatiren, noch beim neugeborenen, noch noch beim Erwachsenen, dass Fibrin, sei es des Rückenmarks, sei es u. s. w. in Folge von blossen Anstrengung auftreten. Ich provocire in die, welche sich im Detail mit Studien beschäftigen, ob ihnen jemals etwas dergleichen vorkommt. Ich behaupte, das kommt gar nicht vor. That gar keine Möglichkeit, die Erscheinung etwa parallel zu stellen, ich will Fettmetamorphosen von Muskeln, welche Paralyse befinden. Jedes Gewebe des Körpers seinen besonderen Gesetzen beurtheilt werden, einfach die Erfahrungen bei dem einen übertragen.

Als ich diese Erscheinung eine Entzündung ihr einen irritativen oder wie ich gern charakter beilegte, also annahm, dass die Reizungszustände hervorgehe, der eine Theile hervorgebracht habe, so habe ich den Ausgangspunkt für meine Betrachtungen

nung gewählt, welche gerade in der Zeit von anderen genauer studirt wurde. Das, welche die Retina unter gewissen Umständen auch darin bestehen, dass Körnchenkugeln dem interstitiellen Gewebe hervorgehen, Nerven des Opticus innerhalb der Retina und varicösen Anschwellungen umbilden. Phänomene im Gehirn sah, habe ich mir, was wir dort haben, was man damals einzutage, wo der Begriff der Entzündung streitiger geworden ist, wo beinahe jedes mit verbindet, mag es streitig erscheinen, wie eine Encephalitis genannt werden darf, immer bequem gewesen, indem ich bloss der Retinitis, sondern einer ganzen Reihe paralleler Vorgänge in anderen Organen an. Indess, was ich betonen möchte, das ist, dass es auch nicht eine Entzündung im strengsten Sinne sollte, es doch immerhin ein irritativer Prozess ist, der nicht ohne Weiteres direct in Fett übergeht, sondern der ein gewisses Vorstadium hat, dessen Erscheinungen direct nachweisen können. Ich möchte hervorheben, dass es hauptsächlich zwei Punkte sind, welche mich bestimmt haben, diese Reize zu nehmen: Zunächst eine schon vorher beobachtete Veränderung der Zellen. Wenn man innerhalb einer Zelle mustert, namentlich in Fällen, wo die Zelle stark entwickelt ist, so bemerkt man ungewöhnlich grosse Neurogliazellen, wie sie im gleichen Alter nicht findet. Das zweite ist die fortschreitende Kerntheilung, die man an der Zelle beobachtet.

Ich glaube Ihnen damit im Wesentlichen die Gesichtspunkte in möglichster Kürze vorgelegt zu haben, für mich bestimmend gewesen sind. Aus diesen Thatfachen, welche ich angeführt habe, will ich nun sagen, wie ich dazu gekommen bin, die besondere Untersuchung, welche ich eingenommen habe. Was macht, was es für Folgen hat, ob es beseitigt werden kann, ob es verursacht, ob es in Bezug auf Leben und Tod ist, das ist eine Untersuchung, die ich in Zukunft anstellen will, weil mit jeder solchen Untersuchung



1. The first part of the document is a letter from the President of the United States to the Congress, dated January 3, 1862. It is a very important document, as it contains the President's views on the state of the Union and the progress of the war. The letter is written in a very formal and dignified style, and it is one of the most important documents of the Civil War era.

aussehen gehabt, und bei  
men. Sie war bislang  
thet, steril. Vor 4 Wo  
heftige Schmerzen in der  
bettlägerig machten. D  
peraturtafel ein intermitt  
steigend.

. war eine sehr gut geni  
: Narcose ermöglichte folg  
e Bauchhälfte ist stark  
: ovaler Gestalt, welcher  
; von aussen oben nach  
seinem Höhendurchmes  
. dem Rippenrande und  
icht bis zur Symphysis ]  
die Mittellinie nach rec  
spannt, fluctuirt nur in s  
chiebbarkeit ist weder i  
rechte Seite etwas wahr  
: Geschwulst ist matt;  
ngang ist sie durch ein  
abgegrenzt. In der L  
tympanitisch. Von der  
ctuirende Segment der  
ng mit dem Genitalappa  
leicht beweglich, von de  
24stündige Urinmenge  
er Urin trübe, ammonial  
eroscopisch kleine weis  
: Untersuchung zeigt F  
n aus dem Nierenbecken  
stritus, in dem reichlic  
en erkennbar sind. Die r  
aus Conglomeraten von l  
phorsaurem Kalk. Der

Organe des Brustraumes  
e war eine Vergrösserung  
h allen diesen Befunden  
ier mit einer enormen Py  
Unschädlichmachung ein



anamnestischen Angaben war zu folgern Nierenerkrankung von früher Jugend an b. Urinbefund war mit grosser Wahrscheinlichkeit immer noch Producte dieser Erkrankung also ein absoluter Ureterverschluss nicht.

Denn wäre die Communication zwischen Blase ganz unterbrochen gewesen, so hätte Mischungen des Urins aus der rechten und linken Blase stattgefunden. Das hätte das Vorhandensein einer schweren Hämaturie vorausgesetzt, für deren Annahme gar keine Anzeichen vorlagen.

Ich beschloss aus später zu erörternden Gründen die Pyonephrose abzusehen und die Anlage einer Nierenbeckenbauchfistel vorzunehmen.

Die Operation wurde am 2. November 1901 von Collegen Landau und Marezky ausgeführt. Die Bauchdecken in 10 Ctm. Ausdehnung wurde durch einen Schnitt, welcher von der Spitze der 11. linken Rippe zwischen 1. Darmbeinstachel und Nabel verläuft, eröffnet. Ich eröffnete die Peritonealhöhle. Ich ging weiter hinten nach der Axillargegend zu. Auf der traperitonealen Seite die Nierengeschwulst. Sie war gezwungen, den Schnitt so weit nach unten zu verlaufen, dass nur hier die Fluctuation deutlich zu fühlen war. In der Bauchhöhle präsentirte sich sofort nach dem Durchschneiden des Peritoneums im Winkel das Colon descendens, welches über der Geschwulst herabstieg. Die Umschlagstelle des Colon lag auf der Vorderfläche der Geschwulst lag dem äusseren Schnitttrande.

Nun legte ich, nachdem ich das Colon medianwärts unter den inneren Bauchwand durch zwei starke Fadenschlingen durch letztere gezogen, durch deren Anspannung die Peritonealhöhle abgeschlossen wurde. Darauf stiess ich ein armirtes Trocar in die Niere, aus dem eine grosse Quantität jauchig stinkender eitriger Flüssigkeit ausströmte. Um die Cessiren des Ausflusses dilatirte ich die Wunde breit nach jeder Seite parallel der Bauchwand. Ich eröffneten Nierensack reichlich mit Thymol. Das Peritonäum sehr sorgfältig mit Carbol. schliesslich die Cystenwundränder an d

dicke, so dass die Suturen das parietale Pe

r war ganz erheblich, aber doch nicht so v  
 ich erwartete; auch quoll trotz wiederho  
 um ganz klaren Abflusse der Thymollösur  
 dünnem Strome aus der Tiefe der incidirt  
 nich auf die Vermuthung, dass nicht das  
 n nur ein enorm cystisch ausgedehnter Nie  
 löge.

rmuthung wurde zur Gewissheit, als ich n  
 fingers nicht die für ein erweitertes Nier  
 en Nierenkelche fühle, sondern nur eine  
 ; in der Tiefe, welche offenbar der Comm  
 Cyste mit dem Nierenbecken entsprach. F  
 r Drainageröhren und Jodoformverband  
 idet.

lauf war zunächst ein musterhafter. W  
 von Peritonitis stellte sich die geringste Sp  
 eratur am Abend des 2. November war 3  
 eter entleerte Urin floss erst klar ab, v  
 zum Schlusse folgte Eiter mit dem Gest  
 n entleerten: Beweis, dass der Abfluss aus  
 ur Blase frei war.

Morgens T. 36,9. P. 84. Völliges Woh  
 ndigem ruhigem Schlafe. Urin sauer, 1  
 el. Wunde ganz reactionslos, Leib weich

bends T. 35,0. P. 84, die 24stündige U

acht vom 3. bis zum 4. bekam Patient eine  
 0,01 Morph. muriat., da sie Drängen z  
 ächsten Morgen, dem 4. November, fanc  
 ungünstig verändert. Bei gleichgeblieben  
 6,9 war die Pulsfrequenz von 84 auf 128  
 in der Radialarterie sehr herabgegangen, 1  
 vermehrt. Es bestand ein leichter Grad  
 esicht war etwas collabirt und blass, ab t  
 n in den Fingern. Die Urinmenge war  
 r Leib war nicht empfindlich auf Druck, 1  
 sen. Abends ist Patient bereits comatös k  
 hlbaren Pulse, sehr frequenter Athmung.

Urinsecretion versiegt; in der Nacht vom Tod ein.

Nach allen diesen Erscheinungen war schliessen und die Urämie als Todesursache :

Die von Herrn Dr. Oskar Israel ausgegab unter Bestätigung dieser Annahme folgen

Die Lungen retrahiren sich wenig; sind ödematös.

Das Herz klein, von dürftiger Ausbildung der Wandungen und der Papillarmuskeln.

Wand des linken Ventrikels 11 Mm.; seine M

Bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sie sich spiegelglatt, ohne irgend eine Spur von Entzündung. Das senkrecht vom Rippenrande nach unten descendens ist stark nach innen und vorn gedrückt. Eine Geschwulst im retroperitonäalen Gewebe der Flexura coli sinistra liegt im Epigastrium; das Mesocolon descendens ist stark geschlängelt.

Die linke Niere ist in einen grossen Tumor eingeschlossen, welcher sich zwischen den auseinander gedrängten Mesocolon descendens entwickelt hat. Mit der Entwicklung des Tumors ist die Umschlagstelle des Mesocolonblattes auf die Bauchwand nach vorn verlagert, so dass sich dieselbe einen Querfinger breit ausseren Schnittrande befindet. Diese Linie bildet die laterale Grenze der Peritonäalbekleidung des Tumors. Die Kapsel ist mit dem umgebenden Binde- und Fettgewebe in derben schwieligen Masse verwachsen. Nach Eröffnung wird die Niere aus ihrer Kapsel loszulösen wegen stellenweise fester Verbindung nicht gelungen. Der Verluste des Nierenparenchyms ausführbar ist. Die Niere bildet einen schlaffen, sehr dünnwandigen Tumor. Ausdehnung in der Länge, 7 Ctm. in der Breite. Das Parenchym brüchig, gelbweiss, stellenweise festschmierig. Nirgend erweiterte Ureter zeigt von der Blase zum Becken keinerlei Hinderniss. Nach dem Aufschneiden entleert sich eine ziemliche Menge eitriger Flüssigkeit. Den Schnitt eröffnete Nierenbecken zeigt eine nicht sehr bedeutende Erweiterung; dagegen sind die Becken frei communicirenden Nierenkelche in



linken Niere muss man die Insertio wand des Nierenbeckens oberhalb sowie den scheinbaren Verlauf seiner Nierenbeckenwand verantworten.

Durch diese Anordnung der Thesen gesammelten Flüssigkeit im Nieren Ureters comprimiren und zwar immer Ich stelle mir vor, dass dieser Rete becken in ähnlicher Weise zu Sta (unabhängig von Prostatahypertrophie beobachtet. Leidet nämlich die Blase durch chronische Catarrhe, sei es so wird die Kraft insufficient, welche treibt. So kommt es zur unvollständigen Ausweitung des Behälters Gestalt einer Aussackung hinter der Blase so bewirkt der Theil des hydrostatischen hinten her auf dem in die Blase röhre lastet, eine Compression des Ureters dadurch der Componente des Drucks entgegen, welche unter normalen Verhältnissen die Blase erweitert. Beim Gleichen Urin die Blase verlassen. Urin drückt auf das Nierenbecken, so wie stehende Pyelitis durch Electricität des Beckens führen können. Kontraktion des Nierenbeckens hinter der Urin immer mehr nach vorn verschoben, sondern Nierenbeckenwand zu liegen kommen weiter aus, so legt sich ihre Vorderwand des Ureters, dass dieser ein Vorderwand des Nierenbeckens zu machen man einen solchen Ureter der Länge als ob seine Hinterwand wie eine Klammer lumen hineinragte. Durch solchen hinteren Wand dem Drucke der Flüssigkeit gesetzt und dieser Druck comprimirt. Dieses Verhältniss bedingt zuerst zunehmender Ectasie völlige Retention Anschauung, wonach die Erweiterung ist, als die Anomalie der Ureterins

Befund eines erweiterten Nierenbeckens ohne Andeutung mechanischen Abflusshindernisses.

Von besonderer practischer Wichtigkeit ist die Prävalenz der Ausdehnung der Nierenkelche vor der proportional mässigen Erweiterung des Nierenbeckens. Denn in Folge dieses Verhältnisses wurde ein Nierenkelch statt des Beckens eröffnet. Um dies zu vermeiden, hätte die Incision medianwärts vom Colon descendens fallen — also noch weiter gegen die Linea alba hin geführt werden müssen, als mein Schnitt. Das zeigt, dass es, abgesehen von Wandernieren, Fälle von Pyonephrosen giebt, wo man gegenwärtig, im Gegensatze zu der herrschenden Meinung, intra vitam die Niere zu incidiren. Dass man dieses, und zwar ohne vorhergehende artificielle Verlöthung der Cyste mit den Bauchwand, mit Erfolg ausführen kann, zeigt dieser Fall, bei dem nicht zu einer Andeutung von Peritonitis gekommen ist. Auch selbstredend die Eröffnung des Nierenbeckens ungenügend sein muss, so kann immerhin die Eröffnung eines Kelches zum gewünschten Resultate führen, wenn entweder die Communicationsöffnung mit dem Becken ausreichend weit ist, oder die Cyste mit dem Thermocautermesser dilatirt wird.

Ein weiterer Punkt von grösster Wichtigkeit, von dem die Prognose der meisten derartigen Fälle abhängt, ist das Verhalten der anderen Niere. Hier fanden wir eine schwere Erkrankung der nicht als krank diagnosticirten rechtsseitigen Niere, welche intra vitam bei völliger Normalität der Harnmenge, bei einer Herzhypertrophie, bei bestem Wohlbefinden der Patientin kräftigen und gut genährten Patientin nichts gesprochen.

Vielleicht hätte die Untersuchung der ausgeschiedenen Harnmenge einen Anhaltspunkt gegeben. Diese Thatsache muss eine nicht zu vergessende Warnung sein, selbst bei ausserordentlich sufficenter Nierenausdehnung als Regel nicht die Exstirpation einer Hydro- oder Pyonephrose zu unternehmen; denn der Rest einer noch so geringen Menge secretionsfähigen Parenchyms einer exstirpirten Niere kann genügen, eine tödtliche Urämie zu erzeugen. Als ein Befund von gleich grossem theoretischen, wie practischem Interesse, muss das völlige Fehlen einer Herzhypertrophie hervorgehoben werden, trotz Bestehens einer doppelseitigen Nierenerkrankung, die zweifellos zu einer so ausserordentlich engen Engung des renalen Stromgebietes geführt hat, wie sie erst bei einer nicht von einer vorgeschrittenen doppelseitigen Granulonephritis

hätte zu Stande gebracht  
die secernirte Harnmenge |  
hypertrophie gelitten. Ver  
die sonst erforderlichen Be  
hypertrophie, nämlich aus  
zeitiges Entstehen des Lei  
spricht dieser Befund nich  
schauung Traubes, nach  
in den Nieren zu einer art  
diese zur Hypertrophie füh  
dieses Missverhältniss zwis  
den Widerständen in der  
Ausgang verantwortlich z  
Oekonomie des Herzens n  
funden bis zu dem Moment  
versagte, die Arterienspan  
Pulsfrequenz rapide in die  
die Urämie auf dem Fus  
welches plötzlich in der N  
am Abend des 3. normale |  
beeinträchtigte? Ich glaub  
Nacht gemachte Morphiuni  
auch andere schwächende  
lange Chloroformnarkose,  
wiegende praedisponirende  
nach der Morphininjectio  
phiumwirkung war der Tr  
brachte. — Die practische  
der Beobachtung ziehen la

1) Bei einseitig diagn  
man auch bei normaler H  
hypertrophie stets auf d  
anderen Niere gefasst sein

2) Deshalb ist in der  
bauchfistel der Exstirpatio  
vorzuziehen.

3) Tritt die cystische I  
der Ausdehnung des Niere  
man gezwungen sein, mit  
Die Operation kann erfolgr









883

7

41C

529#